

**HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA, TANGAN, DAN KAKI  
TERHADAP KEMAMPUAN *DRIBBLING*, *PASSING*, DAN *SHOOTING*  
SISWA PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET  
SMA N 2 WATES**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh:  
Risdi Winarno  
NIM. 08602241080

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA  
JURUSAN PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
2013**

## PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul “Hubungan antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap Kemampuan *Dribbling*, *Passing*, dan *Shooting* Siswa Putra Ekstrakurikuler Bola Basket SMA N 2 Wates“ yang disusun oleh Risdi Winarno, NIM. 08602241080 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 24 Juni 2013  
Pembimbing



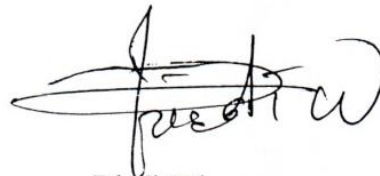
Budi Aryanto, M.Pd.  
NIP.19690215 200612 1 001

## **SURAT PERNYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, Juni 2013  
Yang Menyatakan,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Risdi Winarno', with a large, stylized flourish at the end.

Risdi Winarno  
NIM. 08602241080

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Hubungan antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap Kemampuan *Dribbling*, *Passing*, dan *Shooting* Siswa Putra Ekstrakurikuler Bola Basket SMA N 2 Wates” yang disusun oleh Risdi Winarno, NIM. 08602241080 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, tanggal 12 Juli 2013 dan dinyatakan lulus.

## DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Budi Aryanto, M.Pd	Ketua		30/13 17
Faidillah Kurniawan, M.Or	Sekretaris Penguji		30/13 17
Endang Rini S, M.S	Penguji I (Utama)		20/13 17
Ch. Fajar Sri W, M.Or	Penguji II (Pendamping)		29/13 17

Yogyakarta, Juli 2013  
Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan,



Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.  
NIP. 196008241986011001

## **MOTTO**

“Keberanian Akan Melahirkan Kekuatan, Kecerdasan, dan Keajaiban.”

*(Michael Jordan)*

“Sebelum Anda dapat menjadi pemenang yang baik, Anda harus tahu bagaimana caranya menerima kekalahan.”

*(Eddie Hart)*

“Kita akan memperoleh yang terbaik dari orang lain, jika kita memberikan yang terbaik dari kita.”

*(Danny Kosasih)*

“Jika ingin menjadi orang besar, banyak halang rintang yang harus dilewati.”

*(Budi Aryanto)*

“Saya bisa menerima kegagalan. Setiap orang pernah gagal. Namun saya tidak bisa menerimanya kalau belum mencoba

*(Michael Jordan)*

“Suatu kriteria yang baik untuk mengukur keberhasilan dalam kehidupan adalah jumlah orang yang telah anda buat bahagia.”

*(Stephen Covey)*

## PERSEMBAHAN

Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

- ❖ Bapak Supadi, yang selalu berjuang dan bekerja keras menghidupi kami anak anakmu, terima kasih telah mengajari tentang arti kehidupan.
- ❖ Ibunda Saridah, karena rasa sayang dan cinta, pengorbanan serta do'a yang tak pernah putus dari beliau lah saya bisa sampai seperti ini.
- ❖ Kakakku Ambariasih, terima kasih atas doa, kasih sayang dan dukungannya selama ini..
- ❖ Teman-teman kost Nusantara, Samirono, dan kontrakan barat mandala, terima kasih atas semuanya dan mohon maaf atas segala kesalahan juga kekeliruan yang tidak sengaja saya perbuat.
- ❖ Teman-Teman kelas PKO B angkatan 2008, senang rasanya bisa belajar bareng dengan kalian.
- ❖ Smada Wates Basketball, terima kasih telah memberi warna lain dalam setiap gaya canda kalian semua, *glory for smada*.

**HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA, TANGAN, DAN KAKI  
TERHADAP KEMAMPUAN *DRIBBLING*, *PASSING*, DAN *SHOOTING*  
SISWA PUTRA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET  
SMA N 2 WATES**

**Oleh:**

Risdi Winarno  
NIM. 08602241080

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

Metode dalam penelitian ini yaitu survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, yang berjumlah 21 siswa. Sampel yang diambil dengan teknik *total sampling*, berjumlah 21 siswa. Instrumen yang digunakan adalah koordinasi mata, tangan, dan kaki, dan tes kemampuan teknik dasar bola basket sesuai standard Sekolah Tinggi Olahraga. Analisis data menggunakan uji korelasi.

Hasil analisis menunjukkan: (1) Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y1} = 0.895 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . (2) Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* (mengoper bola) dalam permainan bola basket pada siswa ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y2} = 0.943 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . (3) Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* (menembak) dalam permainan bola basket pada siswa ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y3} = 0.956 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . (4) Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket pada siswa ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y} = 0.965 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ .

Katakunci: *koordinasi mata, tangan, dan kaki, dribble, passing, shooting, bola basket*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Hubungan antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap Kemampuan *Dribbling*, *Passing*, dan *Shooting* Siswa Putra Ekstrakurikuler Bola Basket SMA N 2 Wates” dapat diselesaikan dengan lancar.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar di Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ibu Dra. Endang Rini Sukanti, M.S, Ketua Jurusan PKL, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta dan selaku Penasehat Akademik.
4. Bapak Budi Aryanto M.Pd, sebagai pembimbing skripsi yang telah dengan ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk selalu memberikan yang terbaik dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan staf jurusan PKL yang telah memberikan ilmu dan informasi yang bermanfaat.
6. Teman-teman PKO 2008, terima kasih kebersamaannya, maaf bila banyak salah.



7. Untuk almamaterku FIK UNY.
8. Kedua orang tuaku tercinta yang senantiasa mengirimkan doa untuk penulis.
9. Kepala Sekolah, Guru, pengurus, dan siswa ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates yang telah memberikan izin dan membantu penelitian.
10. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih sangat jauh dari sempurna, baik penyusunannya maupun penyajiannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu, segala bentuk masukan yang membangun sangat penulis harapkan baik itu dari segi metodologi maupun teori yang digunakan untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 22 Juni 2013  
Penulis,

Risdi Winarno  
NIM. 08602241080

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
----------------------	------------

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>viii</b>
----------------------------	-------------

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
------------------------	----------

### **BAB I PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Batasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah .....	4
E. Tujuan Penelitian .....	5
F. Manfaat Penelitian .....	6

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

A. Deskripsi Teori.....	8
1. Hakikat Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki.....	8
2. Permainan Bola Basket.....	12
3. Teknik Menggiring Bola ( <i>dribble</i> ).....	17
4. Teknik Mengoper Bola( <i>passing</i> ).....	19
5. TeknikMenembak ( <i>shooting</i> ).....	22
6. Karakteristik SiswaSekolahMenengahAtas .....	27
B. Penelitian yang Relevan.....	29
C. Kerangka Berfikir.....	31
D. HipotesisPenelitian.....	31

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian .....	33
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	34
C. Populasi dan Sampel Penelitian .....	35
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	36
E. Teknik Analisis Data .....	39

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian .....	41
B. Pembahasan .....	49

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	52
B. Implikasi Hasil Penelitian .....	53
C. KeterbatasanPenelitian.....	53
D. Saran .....	53

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>57</b>

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rangkuman Deskriptif Statistik .....	41
Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kooordinasi Mata, Tangan, dan Kaki, <i>Dribble, Passing, dan Shooting</i> .....	43
Tabel 3. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan <i>Dribble</i> (Y1).....	44
Tabel 4. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan <i>Passing</i> (Y2) .....	46
Tabel 5. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan <i>Shooting</i> (Y3)	47
Tabel 6. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan Kemampuan <i>Dribble, Passing, dan Shooting</i> (Y3).....	48

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Menggiring Bola Rendah dan Tinggi.....	18
Gambar2. Operan Dada.....	20
Gambar3. Operan Atas Kepala .....	20
Gambar4. Operan Pantulan .....	21
Gambar5. Tembakan Satu Tangan.....	26
Gambar6. Tembakan Dua Tangan .....	26
Gambar7. Desain Penelitian.....	33
Gambar8. Tes Memantulkan Bola ke Tembok .....	37
Gambar9. Tes Menggiring Bola.....	38
Gambar10. Grafik Kooordinasi Mata, Tangan, dan Kaki, <i>Dribble, Passing</i> Dan <i>Shooting</i> .....	44

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian dari Fakultas .....	57
Lampiran 2. Lembar Bimbingan Skripsi.....	58
Lampiran 3. Surat Keterangan Penelitian dari SMA N 2 Wates.....	59
Lampiran 4. Surat Peminjaman Alat .....	60
Lampiran 5 Surat Tembusan Sekda .....	61
Lampiran 6. Data Penelitian.....	62
Lampiran 7. Deskripsi Statistik.....	67
Lampiran 8. Uji Korelasi .....	70
Lampiran 9. Tabel r.....	71
Lampiran 10. Dokumentasi.....	71

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Permainan bola basket dimainkan oleh dua tim yang mempunyai tujuan memasukan bola ke dalam keranjang lawan sebanyak mungkin, serta menahan serangan lawan agar tidak masuk ke dalam keranjangnya dengan cara lempar tangkap, menggiring, dan menembak (Dedy Sumiyarsono, 2002: 1). Selanjutnya, menurut Sukintaka (1970: 12-32) prinsip dalam bermain bola basket memiliki dasar teknik antara lain menggiring, menembak, melempar-tangkap, bertumpu satu kali (*pivot*), meraih bola dalam papan pantul (*rebound*), penyerangan (*offense*), pertahanan (*defense*), *offense move*, dan bentuk-bentuk gerakan tanpa bola. Permainan bola basket adalah jenis olahraga yang menggunakan bola besar dengan luas lapangan 28 m x 15 m dapat terbuat dari tanah, lantai yang dikeraskan, serta papan (Dedy Sumiyarsono, 2002: 1).

Olahraga bola basket semakin berkembang menjadi olahraga yang dimainkan oleh berbagai tingkatan, golongan dan lapisan masyarakat yang memiliki bermacam-macam tingkat kemampuan, permainan ini juga dapat dimainkan di lapangan terbuka (*out door*) maupun lapangan tertutup (*in door*). “Permainan bola basket tidak mengenal hasil seri dalam setiap pertandingan. Salah satu regu yang bertanding harus mencapai kemenangan. Bila terjadi angka sama pada akhir babak, pertandingan dilanjutkan dengan tambahan lima menit dan berapa lima menit berikutnya untuk menentukan pemenang”. (PERBASI, 1990: 3).

Tiap tim bola basket terdiri dari 5 pemain, yaitu *point guard*, *shooting guard*, *small forward*, *power forward*, dan *center* yang pembagian posisi 5 pemain tersebut adalah Pemain 1 sebagai *point guard (best ballhandlers)*, pemain 2 (dua) sebagai *shooting guard (best outside shooter)*, pemain 3 (tiga) sebagai *small forward (versatile in side dan out side player)*, pemain 4 (empat) sebagai *power forward (strong rebound forward)* dan pemain 5 (lima) sebagai *center (inside score, rebounder, dan shoot blocker)* (Wissel, 1994: 2).

Permainan bola basket sangat populer dari tahun ke tahun, hal ini dapat dilihat dari semakin banyak berdirinya klub-klub bola basket di Indonesia. Selain itu banyak kompetisi atau turnamen dari kelompok umur, junior dan senior yang diadakan dari daerah maupun nasional. Kemajuan ilmu dan teknologi di bidang olahraga merupakan motivator dalam peningkatan mutu dalam peningkatan mutu dan kualitas prestasi bola basket di Indonesia. Sebagaimana hasil yang diharapkan sekarang sebagai olahraga prestasi.

Untuk mencapai prestasi dalam bermain bola basket, tiap pemain harus menguasai teknik dasar bermain bola basket. Teknik dasar dalam permainan bola basket yang wajib dikuasai antara lain *dribbling*, *passing*, dan *shooting*. Untuk meningkatkan prestasi, maka teknik dasar tersebut harus dipelajari dan dipraktekkan terlebih dahulu. Teknik-teknik tersebut hanya bisa didapatkan dengan latihan teratur dan terprogram dengan baik.

Supaya mendapatkan pemain yang memiliki kemampuan teknik dasar yang baik, pemain harus dilatih secara intensif serta program latihan yang tepat. Selain itu untuk dapat meningkatkan kemampuan teknik-teknik dalam



bermain bola basket, diperlukan kemampuan dalam mengkoordinasikan anggota tubuh dengan memperhatikan unsur-unsur pengaruh kemampuan *dribble*, *passing*, dan *shooting* tersebut. Unsur-unsur yang mempengaruhi kemampuan melakukan *dribble*, *passing*, dan *shooting* di antaranya adalah koordinasi mata, tangan, dan kaki. Koordinasi mata, tangan, dan kaki adalah adalah suatu kemampuan seseorang dalam mengkoordinasikan mata, tangan dan kaki ke dalam sebuah gerakan yang terkontrol ( Sridadi, 2009:4 ).

Dalam upaya meningkatkan prestasi bola basket di SMA N 2 Wates, Kulon Progo, Yogyakarta, teknik dasar dalam permainan bola basket perlu dilatih secara intensif, khususnya *dribble*, *passing*, dan *shooting*. Kemampuan ketiga teknik tersebut harus ditingkatkan melalui latihan yang terprogram dengan memperhatikan unsur-unsur yang mempengaruhinya. Peningkatan teknik-teknik dasar permainan bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo, Yogyakarta, perlu memperhatikan kemampuan mengkoordinasikan mata, tangan, dan kaki yang terkontrol dengan baik.

Untuk dapat mengetahui sejauh mana pengaruh koordinasi mata, tangan, dan kaki terhadap teknik dasar bola basket maka perlu diadakan penelitian mengenai hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki terhadap *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket. Sehingga penelitian ini diangkat dengan judul “hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki terhadap kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* siswa ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas, maka penulis mendapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Perlunya meningkatkan kualitas pembinaan prestasi bola basket.
2. Prestasi bola basket dapat tercapai salah satunya dengan dikuasainya kemampuan teknik dasar.
3. Setiap pemain bola basket harus memiliki teknik *dribble*, *passing*, dan *shooting* yang baik.
4. Teknik dasar *dribble*, *passing*, dan *shooting* memerlukan ketrampilan koordinasi mata, tangan, dan kaki yang baik.
5. Belum diketahui hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki terhadap kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates.

## **C. Pembatasan Masalah**

Dari latar belakang masalah yang ada diatas, maka perlu diadakan pembatasan masalah agar peneliti lebih mendalami kajiannya. Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini tentang hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki terhadap kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates.

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah maka peneliti dapat merumusan masalah sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribbling* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo Yogyakarta?
2. Adakah hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo Yogyakarta?
3. Adakah hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo Yogyakarta?
4. Adakah hubungan gabungan kordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo, Yogyakarta?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan masalah yang ada, maka tujuan penyusunan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribbling* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo Yogyakarta.
2. Hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo Yogyakarta.

3. Hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo Yogyakarta.
4. Gabungan antara kordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates, Kulon Progo, Yogyakarta?

#### **F. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan masalah yang sudah dikemukakan di atas, maka setelah penelitian ini selesai diharapkan memiliki kegunaan sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Agar dapat digunakan sebagai bahan informasi serta kajian penelitian selanjutnya khususnya bagi para pemerhati peningkatan prestasi bola basket maupun se-profesi dalam membahas peningkatan kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* pada permainan bola basket.
- b. Bahan referensi dalam memberikan materi latihan kepada siswa di lingkungan tempat latihan.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Pihak Pelatih**

Agar dapat dijadikan sebagai masukan dalam memberikan materi latihan dan peningkatan kemampuan *dribbling*, *passing*, dan *shooting* pada permainan bola basket.

b. Bagi Atlet

Pembetulan terhadap teknik *dribbling*, *passing*, dan *shooting* pada permainan bola basket yang salah sehingga kemampuan tembakan hukuman pada atlet akan meningkat.

c. Bagi Peneliti

Mengembangkan teori-teori yang hasilnya bisa berguna bagi pelatih, atlet, dan pihak-pihak yang terkait dengan prestasi bola basket.

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Deskripsi Teoritis**

##### **1. Hakikat Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki**

###### **a. Pengertian Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki**

Menurut Suharno (1982: 110) koordinasi adalah kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi suatu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuannya. atau kemampuan menampilkan tugas gerak dengan luwes dan akurat yang seringkali melibatkan perasaan dan serangkaian koordinasi otot yang mempengaruhi gerakan. Dikutip dari Sridadi (2009:3) Menurut Sajoto (1988) koordinasi berasal dari kata *coordination* adalah kemampuan seseorang dalam mengintegrasikan gerakan yang berbeda ke dalam suatu pola gerakan tunggal secara efektif. Sedangkan Nossek (1982) berpendapat bahwa koordinasi adalah kemampuan untuk memadukan berbagai macam gerakan ke dalam satu atau lebih pola gerak khusus. Menurut Bompa (1983) *coordination is a complex motor skill necessary for high performance*. Koordinasi merupakan keterampilan motorik yang kompleks yang diperlukan untuk penampilan yang tinggi. Menurut Rusli Lutan (2000) koordinasi adalah kemampuan melakukan gerakan dengan berbagai tingkat kesukaran dengan cepat, efisien, dan penuh ketepatan. Menurut Schmidt (1988) Koordinasi adalah perpaduan perilaku dari dua

atau lebih persendian, dimana antara yang satu dengan yang lainnya saling berkaitan dalam menghasilkan suatu keterampilan gerak.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata, tangan dan kaki adalah suatu kemampuan seseorang dalam mengkoordinasikan mata, tangan dan kaki kedalam rangkaian gerakan yang utuh, menyeluruh, dan terus menerus secara cepat dan tepat dalam irama gerak yang terkontrol.

#### **b. Peran Koordinasi dalam Penguasaan Cabang Bola Basket**

Setiap orang untuk dapat melakukan gerakan atau keterampilan baik dari yang mudah, sederhana sampai ke yang rumit diatur dan diperintah dari sistem syaraf pusat yang sudah disimpan di dalam memori terlebih dahulu. Koordinasi diperlukan hampir semua cabang olahraga pertandingan maupun permainan, koordinasi juga penting bila berada dalam situasi dan lingkungan yang asing, misalnya perubahan lapangan pertandingan, peralatan, cuaca, lampu penerangan dan lawan yang dihadapi.

Tingkatan baik dan tidaknya koordinasi gerak seseorang tercermin dalam kemampuan untuk melakukan suatu gerakan secara mulus, tepat, cepat dan efisien. Seorang atlet dengan koordinasi yang baik bukan hanya mampu melakukan suatu keterampilan secara sempurna, akan tetapi juga mudah dan cepat dalam melakukan keterampilan yang masih baru baginya. Koordinasi yang baik dapat mengubah dan berpindah secara cepat dari pola gerak satu ke pola gerak

yang lain sehingga gerakanya menjadi efektif. Mengenai indikator koordinasi, Sukadiyanto (2003: 139) menyatakan bahwa indikator utama koordinasi adalah ketepatan dan gerak yang ekonomis.

Koordinasi menurut Suharno (1982: 39) adalah kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur gerak menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuan. Selaras dengan itu Barrow dan Mc Gee (1979) yang dikutip oleh Harsono (1988: 220) bahwa koordinasi adalah kemampuan untuk memadukan berbagai macam gerakan ke dalam satu atau lebih pola gerak khusus.

Dalam permainan bola basket, ketika seorang pemain penyerang akan melakukan *shooting* ke keranjang lawan, ada beberapa faktor kesulitan dalam melakukan *shooting*, antara lain ketatnya penjagaan dari lawan, jarak pemain terhadap target keranjang, dan keseimbangan badan ketika melakukan *shoot* merupakan beberapa hal yang harus dipertimbangkan pemain penyerang. Saat seseorang pemain memiliki koordinasi mata, tangan dan kaki yang baik, maka pemain tersebut akan mampu melalui beberapa faktor kesulitan tersebut sehingga mampu memasukkan bola ke dalam keranjang lawan, baik memperhitungkan jarak pemain dengan keranjang, menghindari pertahanan lawan, kecermatan dalam memperhitungkan jarak lempar. Maka sangat pentingnya koordinasi mata, tangan, dan kaki ini dalam beberapa cabang olahraga.



Menurut Sukadiyanto (2003: 115) tanpa memiliki kemampuan koordinasi gerak yang baik, individu akan kesulitan dalam belajar keterampilan teknik-teknik dasar pukulan tenis. Semakin tinggi tingkat koordinasi seseorang akan semakin mudah untuk mempelajari teknik dan taktik yang baru maupun yang kompleks. Lebih lanjut dikemukakan juga bahwa dalam koordinasi mata tangan akan menghasilkan perhitungan waktu dan akurasi.

Selain koordinasi merupakan perpaduan dari kontraksi otot, tulang, dan persendian dalam menampilkan suatu gerak, sehingga kemampuan koordinasi berhubungan erat dengan kemampuan motorik lain seperti keseimbangan, kecepatan, ketepatan, dan kelincah. Sedangkan menurut Kirkendall dkk (1980) yang dikutip Sukadiyanto (2003: 116) koordinasi merupakan kerja otot atau sekelompok otot yang harmonis selama penampilan motorik dan sebagai indikasi dari keterampilan.

Jadi secara umum unsur koordinasi sangat diperlukan dalam penguasaan hampir semua cabang olahraga, misalnya; *dribbling*, *shotting* dan *shooting* dalam basket, *hitting* dan *pitching* dalam *softball*, *dribbling* dalam sepakbola, *smash* dalam bulutangkis maupun bola voli, dll.

**c. Peran Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap Kemampuan *Passing*, *Shooting*, dan *Dribble***

Dalam permainan bola basket dikenal beberapa teknik dasar antara lain *passing* (melempar), *shooting* (memasukan bola), dan *dribble* (menggiring bola). Dalam penguasaan teknik dasar tersebut tidak

menutup kemungkinan memerlukan koordinasi otot dan syaraf. Ketika seorang pemain pada posisi *point guard* atau *playmaker* membawa bola dan akan memberi umpan kepada pemain di posisi lainnya memerlukan ketepatan seberapa jarak yang harus ditempuh, seberapa cepat bola yang akan dilempar dan kesigapan menghadapi hadangan lawan. Jika gerak koordinasi ini kurang baik, maka bisa dipastikan bola akan hilang tersebut lawan atau bahkan keluar lapangan. Saat seorang pemain yang akan melakukan *shooting*, jika pemain itu tidak memiliki koordinasi yang baik maka bisa dipastikan bola tersebut tidak akan masuk. Begitu pula saat pemain bola basket membawa bola atau menggiring bola, mereka harus memiliki kemampuan mengkoordinasikan mata, tangan, dan kaki yang baik.

## **2. Permainan Bola Basket**

Bola basket adalah olahraga salah satu olahraga yang masuk dalam olahraga permainan beregu. Permainan bola basket dimainkan oleh 2 tim, dengan tujuan memasukan bola ke dalam keranjang sebanyak mungkin, serta menahan serangan lawan agar tidak memasukan bola kedalam keranjang (Dedy Sumiyarsono, 2002: 1). Lebih lanjut Dedy Sumiyarsono (2002: 1) bahwa dasar bermain bola basket dengan cara lempar tangkap, menggiring dan menembak dengan luas lapangan 20 m x 15 m dapat terbuat dari tanah, lantai, dan papan yang dikeraskan. Dalam permainan bola basket menggunakan bola besar yang dapat didorong, ditepuk dengan telapak tangan terbuka, melempar, menangkap, dan menggiring kesegala

penjurudalam lapangan permainan (PERBASI, 1990: 9). Permainan bola basket mempunyai tujuan dari kedua tim, yaitu mendapatkan angka dengan memasukan bola ke dalam keranjang lawan dan mencegah lawan mendapatkan angka, permainan diawali dengan *official* (wasit), *table official*, dan seorang *commissioner* (pengawas pertandingan) (PERBASI, 2006: pasal 1:1).

Inti dari olahraga bola basket tersebut adalah permainan bola basket dan *basket* (keranjang) itu sendiri. Semua pemain dari kedua tim yang bertanding, berlomba memperebutkan bola yang sama untuk dimasukan kedalam keranjang lawan. Pemain berhak melempar, menggelundung, dan menepuk bola. Sasaran permainan adalah melempar bola ke dalam *basket* (keranjang) tim lawannya (PERBASI, 1990: 83). Permainan bola basket adalah kombinasi dari pertahanan dan penyerangan, untuk itu seorang pemain harus menguasai teknik dasar bermain bola basket dengan baik, dalam bola basket juga terdapat suatu peraturan yang dipakai sebagai pedoman dasar permainan bola basket.

Permainan bola basket termasuk cabang olahraga beregu, setiap pemain harus dapat menguasai teknik dasar yang terdiri dari *footwork* (olah kaki), *shooting* (menembak), *passing* (operan), dan menangkap, *dribble*, *rebound*, bergerak dengan bola, bergerak tanpa bola dan bertahan (Hall Wissel, 1996: 2). Dalam mencapai kemenangan, suatu regu bola basket harus mengumpulkan angka sebanyak-banyaknya dengan cara memasukan bola ke keranjang lawan dan mencegah lawan untuk melakukan hal serupa.

Menurut PERBASI (2004: 1), bola basket dimasukan oleh 2 regu yang masing-masing terdiri dari 5 orang. Setiap regu berusaha mencetak angka ke keranjang lawan dan mencegah regu lain memasukan angka. Suatu regu yang telah mencetak angka terbanyak pada akhir waktu permainan menjadi pemenang, Sukintaka (1979: 67) menyatakan,

Teknik permainan merupakan bagian dasar dari cabang permainan itu yang menuntut keaktifan jasmaniah. Latihan teknik dibagi dua yaitu latihan teknik badan dan latihan teknik dengan bola. Latihan teknik dasar dalam bola basket antara lain: olah kaki, gerak tipu, memotong, membayang, langkah, serta sikap jaga. Latihan teknik bola ialah: lempar tangkap, menembak, menggiring, merayah (*rebound*), dan memoros (*pivot*).

Engkos Kosasih (1985: 185-195) berpendapat bahwa teknik dasar bermain bola basket terdiri dari beberapa macam cara, yaitu,

- a. Cara melempar dan menangkap bola,
- b. Cara memantul-mantulkan bola (*dribbling*),
- c. Cara memasukan bola atau menembak (*shooting*),
- d. Cara berputar (*pivot*),
- e. Olah kaki atau gerakan kaki (*footwork*),
- f. Melompat atau meloncat (*jumping*), dan
- g. Cerakan tipu (*fakes and fainis*)

Begitu pula dengan Hall Wissel (1996 : 2), membagi tekni dasar bola basket menjadi 8 macam, yaitu; (1) *Footwork* (gerakan kaki), (2) *Shooting* (menmbak), (3) *Passing* (operan) dan menangkap, (4) *Dribble*, (5) *Rebound*, (6) Pergerakan dengan bola, (7) Pergerakan tanpa bola, (8) Bertahan.

Dedi Sumiyarsono (2002: 12) juga membagi teknik dasar bola basket sebagai berikut:

**a. Lemparan (*passing*)**

- 1) Lemparan tolak dada dengan kedua tangan

- 2) Lemparan pantulan
- 3) Lemparan di atas kepala dengan dua tangan
- 4) Lemparan ayunan bawah dengan kedua tangan
- 5) Lemparan samping dengan satu tangan
- 6) Lemparan kaitan

**b. Menembak (*shooting*)**

- 1) Tembakan Loncat
  - a) Menghadap papan dengan sikap berhenti: tembakan dua tangan dari dada, tembakan dua tangan dari atas kepala, tembakan satu tangan, tembakan satu tangan dari atas kepala.
  - b) Menghadap papan dengan sikap lompat: tembakan lompat dengan dua tangan di atas kepala, tembakan lompat dengan satu tangan.
  - c) Menghadap papan dengan sikap lari: tembakan dengan tangan kanan atau tangan kiri, tembakan *lay up* dengan dua tangan dari bawah. Tembakan *lay up* dengan dua tangan dari atas kepala, tembakan *lay up* dengan satu tangan dari bawah.
  - d) Membelakangi papan dengan sikap berhenti: tembakan memutar lurus dari bawah keranjang, tembakan melangkah di bawah keranjang, tembakan kaitan, tembakan setengah kaitan, tembakan ayunan di bawah keranjang dengan dua tangan, tembakan ayunan dari bawah dengan satu tangan.

e) Membelakangi papan dengan sikap melompat: tembakan melompat di bawah keranjang, tembakan melompat memutar dengan satu tangan, tembakan melompat memutar dengan dua tangan.

2) Tembakan *Lay up*

3) Tembakan kaitan

**c. Menggiring (*dribble*)**

Cara bergerak membawa bola yang dilakukan dengan jalan memantulkan bola ke lantai dengan satu tangan diperbolehkan menurut aturan.

**d. Memoros (*pivot*)**

*Pivot* adalah gerakan yang diperbolehkan dilakukan pemain sambil memegang bola, dilakukan satu kaki (kaki penumpu atau kaki poros) tidak boleh berpindah dari tempatnya dilantai, sementara kaki yang satu lagi (kaki bebas) boleh dilakukan langkah langkah kesegala arah dan merupakan pengecualian dalam peraturan kontak dua kaki.

Sementara teknik dasar harus harus dapat dikuasai oleh pemain basket agar dapat menjadi pemain basket yang handal dan berprestasi. Karena pemain bola basket yang berprestasi akan mendukung menjadi pemain basket yang tangguh dan dapat bermain lebih baik dari pemain lainnya. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa teknik dasar bermain bola basket terdiri atas *passing*, *dribbling*, *shooting*, *footwork* dan *pivot*. Berdasarkan beberapa pendapat para ahli di atas dapat disimpulkan bahwa permainan bola basket adalah olahraga beregu yang

bertujuan untuk mendapatkan *point* dengan menggunakan teknik yang benar.

### 3. Teknik Menggiring Bola (*dribble*)

Menggiring bola (*dribble*) merupakan bagian yang tak terpisahkan dari bola basket dan penting bagi permainan individual dan tim. Seperti operan, *dribble* adalah suatu cara membawa bola. Agar tetap menguasai bola sambil bergerak, anda harus memantulkannya pada lantai. Pada awalnya, bola harus lepas dari tangan sebelum kaki anda diangkat dari lantai.

Kemampuan *dribble* dengan tangan lemah dan tangan kuat adalah kunci untuk meningkatkan permainan. Untuk melindungi bola, jagalah agar tubuh anda agar berada di antara bola dan lawan. Dengan kata lain, *dribble* dengan sisi tangan yang lemah, maka lindungi dengan tubuh anda (Hall Wissel, 1996: 95).

Menggiring bola adalah membawa lari bola ke segala arah sesuai dengan peraturan yang ada. Seorang pemain diperbolehkan membawa bola lebih dari satu langkah asal bola dipantulkan ke lantai, baik dengan berjalan maupun berlari. Menggiring bola harus menggunakan satu tangan. Kegunaan menggiring bola adalah mencari peluang serangan, menerobos pertahanan lawan, ataupun memperlambat tempo permainan (Nuril Ahmadi, 2007: 17).

Menggiring bola adalah salah satu dasar bola basket yang pertama diperkenalkan kepada para pemula, karena keterampilan ini sangat penting

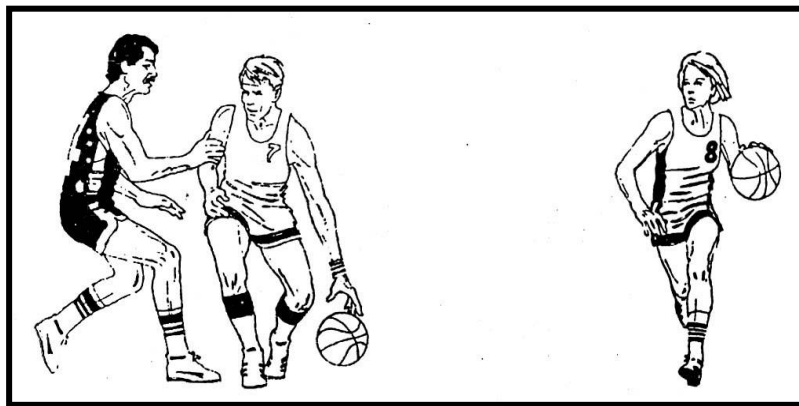
bagi setiap pemain yang terlibat dalam pertandingan bola basket. Menurut Nuril Ahmadi (2007: 17) bentuk-bentuk menggiring bola yang sering dilakukan antara lain:

1) Menggiring bola rendah

Menggiring bola dengan pantulan rendah dilakukan untuk mengontrol atau menguasai bola, terutama dalam melakukan terobosan ke dalam pertahanan lawan

2) Menggiring bola tinggi

Menggiring dengan pantulan tinggi dilakukan bila menginginkan gerakan atau langkah dengan cepat



Gambar 1. Menggiring Bola Rendah dan Tinggi  
(Nuril Ahmadi, 2007: 17)

Menurut Imam Sodikun (1992: 58), cara melakukan *dribble* adalah sebagai berikut:

- a. Peganglah dengan kedua tangan secara relax, tangan kanan secara relax, tangan kanan di atas bola, kiri di bawah menjadi tempat terletaknya bola.
- b. Berdiri seenaknya dengan kaki kiri agak sedikit ke depan dan kaki kanan.
- c. Condongkan badan ke depan mulai dari pinggang.
- d. Pantulkan bola dengan tangan kanan (pada permulaan bola dilihat).
- e. Gerakan lengan hampir seluruhnya.
- f. Pantulkan bola dilakukan dengan jari-jari tangan dibantu dengan pergelangan tangan (bukan memukul dengan telapak tangan).
- g. Menjinakkan bola dengan sedikit mengikuti Bergeraknya bola ke atas sebentar dengan jari-jari dan pergelangan tangan, kemudian baru dipantulkan kembali.



- h. Setelah diratakan, watak, rahasia dan irama pantulan (*get the feeling*) dengan sikap berdiri di tempat maka mulailah sambil bergerak maju atau mundur.
- i. Mulailah dengan tidak melihat bola, dan percepatkanlah gerakannya.
- j. Menggiring bola dilakukan dengan agak rendah, maju mundur, kiri kanan, berkelok-kelok dengan rintangan dan dengan lawan.

Menurut Hal Wissel (1996: 95) cara melakukan *dribble* antara lain:

- a. Memindahkan bola keluar dari daerah padat penjagaan ketika operan tidak memungkinkan (contoh ketika setelah *rebound* atau dijaga dua orang).
- b. Memindahkan bola ketika penerima tidak bebas penjagaan.
- c. Memindahkan bola pada saat *fast break* karena rekan tim tidak bebas penjagaan untuk mencetak angka.
- d. Menembus penjagaan ke arah ring.
- e. Menarik perhatian penjaga untuk membebaskan rekan tim.
- f. Menyiapkan permainan menyerang.
- g. Memperbaiki posisi atau sudut (*angle*) sebelum mengoper ke rekan.
- h. Membuat peluang untuk menembak dan melakukan *lay up*.

Kecepatan *dribble* sangat berguna ketika tidak dijaga ketat, ketika harus cepat membawa bola dalam lapangan yang kosong, dan ketika harus cepat mencapai keranjang (Hall Wissel, 1996: 96). Untuk kecepatan *dribble* lakukan *dribble* setinggi pinggang angkat kepala anda dan lihat sisi keranjang sehingga anda dapat melihat keseluruhan lapangan, rekan satu tim, dan para lawan.

#### **4. Teknik Mengoper Bola (*passing*)**

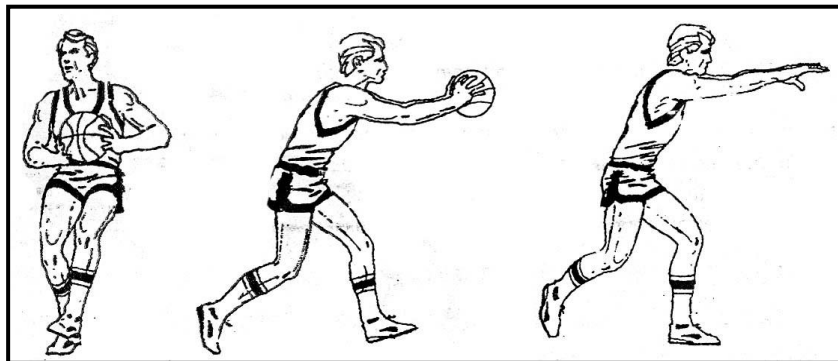
Umpan yang tepat adalah salah satu kunci keberhasilan serangan sebuah tim dan sebuah unsur penentu tembakan-tembakan yang berpeluang besar mencetak angka. Seorang pengumpan yang terampil mampu melihat seluruh lapangan, mengantisipasi perkembangan dalam pertandingan yang

penuh serangan, dan memberikan bola kepada rekan tim pada saat yang tepat (Jon Oliver, 2007: 35).

Nuril Ahmadi (2007: 35) menyatakan bahwa teknik dasar mengumpan atau mengoper (*passing*) dalam bola basket adalah:

a. Mengoper setinggi dada (*chest pass*)

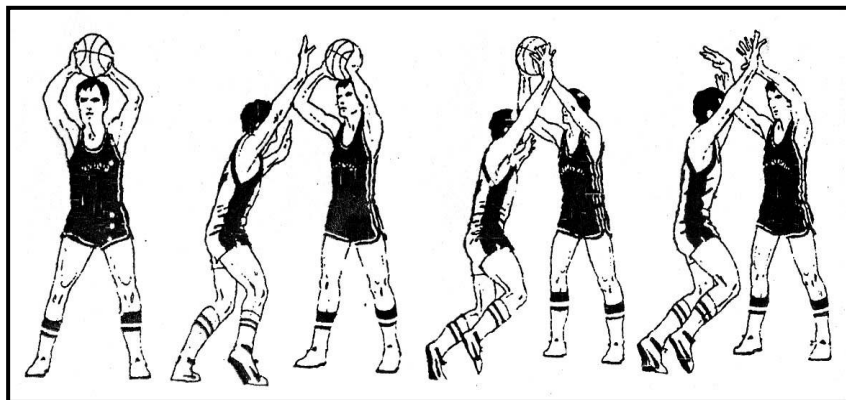
Mengoper bola dengan dua tangan dari depan dada merupakan operan yang paling sering dilakukan dalam suatu pertandingan bola basket. Operan ini berguna untuk jarak pendek. Mengoper bola dengan cara ini akan menghasilkan kecepatan, ketepatan, dan kecermatan. Jarak lemparan adalah 5 sampai 7 meter.



Gambar 2. Operan Dada  
(Nuril Ahmadi, 2007: 13-14)

b. Mengoper bola dari atas kepala (*overhead pass*)

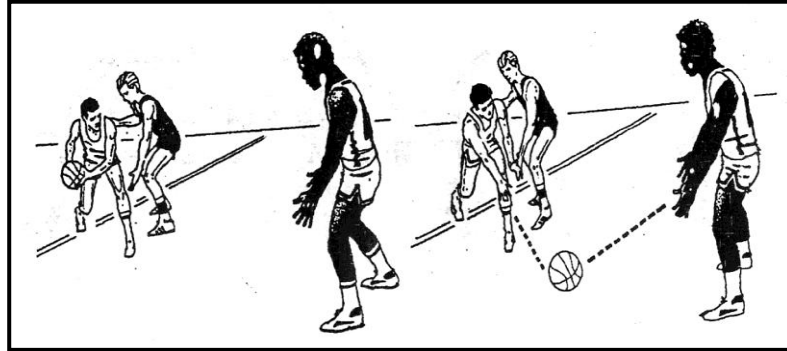
Lemparan ini biasanya dilakukan oleh pemain-pemain yang berbadan tinggi sehingga melampaui daya raih lawan. Lemparan ini digunakan untuk operan cepat.



Gambar 3. Operan Atas Kepala  
(Nuril Ahmadi, 2007: 14-15)

c. Mengoper bola pantul (*bounce pass*)

Operan pantulan dengan dua tangan dilakukan dalam posisi bola di depan dada. Operan ini sangat baik dilakukan untuk menerobos lawan yang tinggi. Bola dipantulkan di samping kiri atau kanan lawan dan teman sudah siap menerimanya dibelakang lawan. Lemparan ini harus dilakukan dengan cepat agar tidak tertahan atau terserobot lawan.



Gambar 4. Operan Pantulan  
(Nuril Ahmadi, 2007: 15-16)

Mengoper bola (*passing*) merupakan salah satu kunci keberhasilan serangan sebuah tim dan sebuah unsur penentu tembakan tembakan yang berpeluang besar mencetak angka. Dalam bola basket mengumpan ada dua cara yang sering dikenal, yaitu; *chest pass*, *bounce pass* dan *overhead pass*.

#### **a. *Chest Pass* atau Umpan Dada**

Merupakan umpan yang paling sering digunakan untuk pertandingan bola basket. Cara melakukannya, yaitu dengan membengkokkan siku ke samping sehingga posisi bola berada di depan dada. Posisi kaki sejajar atau kuda-kuda selebar bahu dengan lutut ditekuk. Posisi badan condong ke depan dengan keseimbangan yang terjaga dan bola didorong ke depan dengan kedua tangan sambil meluruskan lengan dengan akhiran lecutan pergelangan tangan.

**b. *Bounce Pass* (Umpan Pantul)**

Efektif digunakan jika mengumpan bola rendah ke seorang teman melewati seorang pemain bertahan. Pelaksanaannya hampir sama dengan operan dada, Bola dilepas atau didorong dengan tolakan dua tangan menyerong ke bawah dari letak badan lawan. Bila berhadapan dengan lawan bola di arahkan ke samping bawah lawan kanan atau kiri.

**c. *Overhead Pass* (Mengoper Bola dari Atas Kepala)**

Operan ini sangat efektif dilakukan oleh pemain dengan postur yang tinggi dari lawannya sehingga melampaui daya raih lawan. Cara melakukannya yaitu posisi bola berada di atas dahi dengan tangan lurus ke atas siku agak ditekuk. Bola dilempar dengan lekukan pergelangan tangan dengan arah bola agak ke bawah disertai dengan meluruskan tangan dengan posisi kaki berdiri tegak dan tidak kaku.

**5. Teknik Menembak (*shooting*)**

Menembak atau *shooting* dalam permainan bola basket adalah satu teknik memasukkan bola ke ring lawan. Dalam bola basket teknik ini sangat penting untuk mencetak angka dan menentukan kemenangan dalam pertandingan, sebab kemenangan ditentukan oleh banyaknya bola yang masuk ring basket. Setiap regu yang menguasai bola selalu mencari kesempatan untuk dapat melakukan tembakan, oleh karena itu unsur tembakan ini merupakan teknik dasar yang harus pelajari dengan baik dan benar serta ditingkatkan keterampilannya dengan latihan. Hal ini didukung oleh pendapat Hall Wissel (1996: 43) yang menyatakan bahwa teknik dasar

seperti operan, *dribbling*, bertahan, *rebounding* mungkin mengantar tim memperoleh peluang besar membuat skor, tetapi tetap saja harus melakukan tembakan, menembak bola ke ring adalah salah satu kegiatan yang harus dilakukan dalam permainan bola basket.

Imam Sodikun (1992: 59) mengemukakan bahwa tembakan merupakan sasaran akhir setiap pemain. Keberhasilan suatu regu dalam permainan selalu ditentukan oleh keberhasilan di dalam tembakan. Maka hal ini perlu diperhatikan bagi para pemain dan pelatih.

Menembak (*shooting*) dalam bola basket adalah usaha memasukkan bola ke dalam keranjang lawan. Berikut tentang macam dan cara melakukan *shooting* bola basket:

**a. Set-shoot.**

Tembakan ini jarang dilakukan pada permainan biasa. Karena jika penembak tidak melompat maka tembakannya mudah dihalangi. Umumnya tembakan ini dilakukan saat lemparan bebas atau bila memungkinkan untuk menembak tanpa rintangan.

**b. Lay-up shoot**

Yaitu hal yang harus dipelajari dalam permainan bola basket. Dalam situasi persaingan, jenis tembakan ini harus bisa dilakukan pemain baik menggunakan tangan kanan ataupun kiri. *Lay-up* dilakukan di akhir *dribble*. Pada jarak beberapa langkah dari ring, penggiring bola secara serentak mengangkat tangan dan lutut ke atas ketika melompat ke arah keranjang.

Menurut Imam Sodikun (1992, 60) prinsip-prinsip pelaksanaan sebagai berikut:

- a. Penembak yang baik hendaknya selalu bertujuan pada satu sasaran khusus.
- b. Penembak yang baik hendaknya menguasai keajegan mata terpusat pada satu arah hingga bola dilepaskan.
- c. Bola harus selalu digerakkan (digoyang) sebelum lepas agar mencapai sasaran tembakan yang baik.
- d. Penembak hendaknya tidak tinggal di tempat dalam waktu yang lama sebelum melepaskan bola (terutama tangan).
- e. Penembak hendaknya memusatkan perhatian pada saat melakukan tembakan.
- f. Sebagian tembakan harus diarahkan pada suatu target tepat di atas lingkaran.
- g. Setiap pemain harus dapat mengambil atau melambungkan bola jauh dari papan ke keranjang segera setelah mendekati keranjang.
- h. Tembakan satu tangan kanan, hendaknya dilempar dengan posisi kaki kanan sedikit di depan.

Menurut Iman Sodikun (1992: 59) ada beberapa jenis tembakan, yaitu: (1) tembakan dengan dua tangan di dada; (2) tembakan dengan dua tangan di atas kepala; (3) tembakan satu tangan; (4) tembakan *lay up*; (5) tembakan didahului dengan menggiring bola dan langsung mengadakan tembakan *lay up*; (6) tembakan loncat satu tangan; (7) tembakan loncat dengan dua tangan; (8) tembakan kaitan; dan (9) tembakan lain-lain gaya.

Menurut Imam Sodikun (1992: 90) di dalam permainan bola basket tembakan dibagi menjadi dua golongan, yaitu:

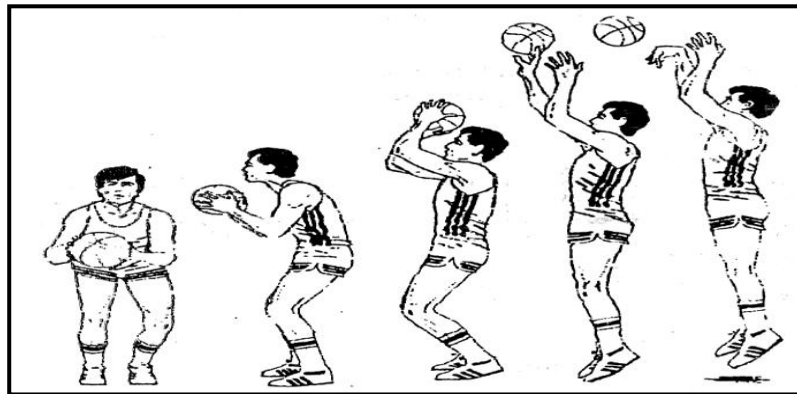
- 1) Tembakan lapangan  
Tembakan lapangan yaitu suatu upaya memasukkan bola ke dalam ring lawan selama dalam permainan atau pertandingan. Tembakan ini dilakukan oleh siapapun pemain penyerang dari daerah manapun di dalam lapangan sesuai peraturan. Tembakan lapangan boleh dilakukan dengan satu tangan atau dua tangan, baik dari posisi berdiri di tempat maupun dari posisi meloncat.
- 2) Tembakan hukuman atau tembakan bebas

Tembakan hukuman atau tembakan bebas adalah hadiah yang diberikan kepada seorang pemain untuk mencetak satu angka. Tembakan tanpa rintangan ini dilakukan pada posisi tepat di belakang garis tembakan bebas, sesuai dengan peraturan.

Usaha memasukan bola ke keranjang diistilahkan dengan menembak, dapat dilakukan dengan satu tangan, dua tangan, dan *lay-up* (Ahmadi, 2007: 18). Menurut Ahmadi (2007: 21) teknik dalam menembak di antaranya adalah sebagai berikut:

1) Tembakan Satu Tangan

Sikap badan waktu akan menembakan bola: berdiri tegak, kaki sejajar atau kaki kanan di depan, kaki kiri di belakang, sementara lutut ditekuk. Bola dipegang dengan tangan kanan di atas kepala dan di depan dahi, siku tangan kanan ditekuk ke depan, tangan kiri membantu memegang bola agar tidak jatuh dan berfungsi untuk menjaga keseimbangan, serta pandangan ditujukan ke keranjang. Kemudian bola ditembakkan ke keranjang basket dengan gerakan siku, badan, dan lutut diluruskan secara serempak. Pada waktu tangan lurus, bola dilepaskan, jari-jari dan tangan diaktifkan.

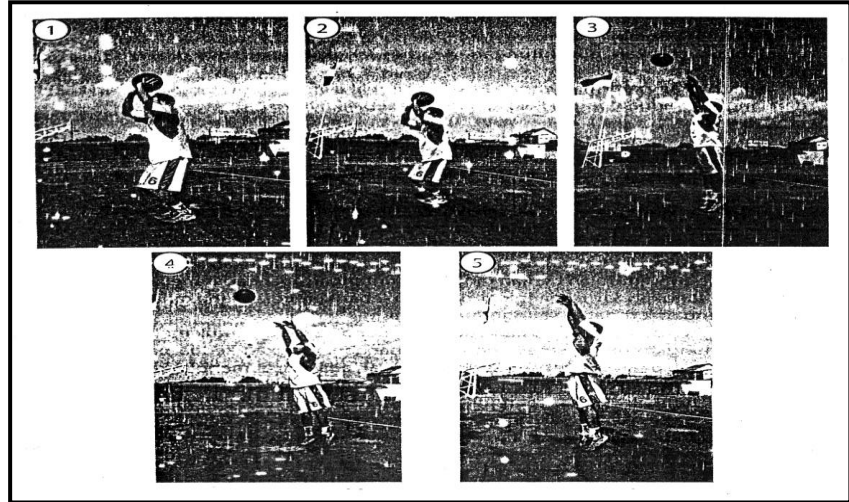


Gambar 5. Tembakan Satu Tangan  
(Nuril Ahmadi, 2007: 18)

2) Tembakan Dua Tangan

Sikap badan pada waktu akan melakukan tembakan adalah: badan tegak, kedua kaki dibuka sejajar. Kedua lutut ditekuk. Bola dipegang dengan kedua belah tangan di atas dan di depan dahi. Kedua siku ditekuk, pandangan diarahkan ke keranjang basket yang menjadi sasaran tembakan. Bola ditembakkan ke keranjang basket dengan bantuan dorongan, lengan badan dan lutut

diluruskan secara serempak. Pada waktu bola lepas, jari-jari tangan dan pergelangan tangan diaktifkan, artinya digerakan ke atas ke depan dan ke bawah. Jadi jalannya bola ke atas, ke depan, dan akhirnya ke bawah menuju ke keranjang.



Gambar 6. Tembakan Dua Tangan  
( Nuril Ahmadi, 2007: 18)

Jenis tembakan tersebut dilakukan sesuai dengan situasi dan kondisi yang terjadi dalam permainan. Oleh karena itu, pemain harus mampu melakukan beberapa jenis tembakan sehingga mampu menembak dengan tepat ke dalam keranjang.

#### **6. Hambatan-hambatan Dalam Melakukan Dribbling, Passing, dan Shooting.**

Hambatan-hambatan dalam melakukan *dribble* antara lain: 1) Melihat bola ketika *dribbling*. 2) Tidak melindungi bola ketika *dribbling*. 3) *Dribbling* terlalu tinggi dan jauh dari tubuh. 4) Kesulitan mengontrol bola. 5) Tidak mempunyai kekuatan cukup dalam melakukan *dribbling*.

Hambatan-hambatan dalam melakukan *shooting* antara lain: 1) Posisi kuda-kuda tidak selebar bahu sehingga tidak mendapatkan keseimbangan, 2) Ketika melakukan tembakan, mata menghalangi muka. 3)



Bola dipegang dengan pergelangan tangan. 4) Siku keluar dan tidak sejajar dengan ring. 5) Tidak menuju dengan lentingan tangan (*follow through*) yang baik. Posisi tangan harus lurus saat melakukan *follow through* ke arah ring dengan sudut sekitar 60-70 derajat ke atas.

Hambatan-hambatan dalam melakukan *passing* antara lain: 1) Sikap berdiri kurang tenang. 2) Kaki tidak melangkah kedepan. 3) Kurang akurat atau tepat pada saat *passing*. 4) Tangan pada saat melakukan *passing* ditegangkan. 5) Pergelangan tangan tidak melakukan gerakan *snap*. 6) Memegang bola tidak menggunakan jari. 7) *Passing* dengan tangan yang dominan tidak dengan dua tangan. 8) Kurang ada tenaga (tidak kuat sehingga *passing* tidak sampai sasaran).

## **7. Karakteristik Siswa Sekolah Menengah Atas**

Menurut Sukintaka (1992: 45-46) bahwa karakter siswa SMA ada beberapa aspek, salah satunya adalah aspek jasmani: (1) Kekuatan otot dan daya tahan otot berkembang dengan baik. (2) Senang dengan ketrampilan yang baik, bahkan mengarah pada gerakan akrobatik, (3) Anak laki laki keadaan jasmaninya lebih matang, (4) Anak perempuan mempunyai proporsi tubuh lebih baik, (5) Mampu menggunakan energy dengan baik, (6) Mampu membangun kemampuan dengan sangat mengagumkan.

Menurut (Tim Penulis Psikologi Pendidikan, 1995: 37-40) karakter remaja ditinjau dari psikososial terbagi menjadi dua: (1) Karakter remaja awal yaitu anak belasan tahun, anak yang dalam usia 12/13-17/18 tahun, pertumbuhan fisik belum mencapai sempurna, demikian pula keadaan

psikisnya. Karakter yang tercapai dalam tingkah lakunya antara lain: (a) Keadaan perasaan emosi. Keadaan perasaan dan emosinya sangat peka sehingga tidak stabil, (b) Keadaan mental. Kemampuan mental khususnya kemampuan pikirannya mulai sempurna dan kritis dan dapat melakukan abstraksi. Anak mulai menolak hal-hal yang kurang dimengerti, (c) Keadaan kemauan. Keinginan mengetahui berbagai hal dengan jalan mencoba segala hal yang dilakukan oleh orang lain, (d) Keadaan moral. Pada awal dorongan seks sudah cenderung memperoleh pemuasan, sehingga mulai berani menunjukkan sikap-sikap agar menarik perhatian. (2) Karakter remaja akhir. Remaja akhir umumnya telah mencapai usia 17/18-21/22 tahun. Masa akhir remaja adalah proses penyempurnaan baik keadaan fisik maupun psikis, pada masa ini beransur-angsur sempurna dan mendekati kedewasaan.

Beberapa ciri khas atau karakteristiknya adalah: (a) Keadaan perasaan dan emosinya. Emosinya meningkat stabil namun sekali-kali masih nampak luapan emosinya. Pertumbuhan anggota tubuh dan tubuhnya sendiri telah seimbang, sehingga membuat perasaan percaya diri dalam bertindak laku, (b) Keadaan mental. Kemampuan pikiran sudah lebih sempurna, kritis. Pada masa akhir remaja akhir sudah mencapai kesempurnaan dalam berfikir, (c) Keadaan kemauan. Kemampuan sudah terarah sesuai cita-cita dan kemampuan. Kemampuan meliputi aspek antara lain kecerdasan, penampilan dan tingkah laku, penampilan, dan tingkah social, (d) Keadaan Moral. Moral para pemuda sudah pada tingkat penilaian moral dan prinsip, pemuda telah melakukan tingkah laku moral yang dikemukakan oleh

tanggung jawabnya sendiri, (e) Sosial. Lebih lepas, sadar dan peka terhadap masalah perkembangan sosial, senang kepada masalah perkembangan sosial, berusaha lepas dari lingkungan orang dewasa atau pendidik.

Para ahli menentukan berbagai tugas perkembangan yang harus diselesaikan remaja. Havighurst (1957) dalam Rumin (1995: 40) menyatakan sebagai berikut: (1) mencapai hubungan baru yang lebih matang dengan teman sebaya, (2) Mencapai perasaan sosial sebagai pria atau wanita, (3) Menerima kenyataan fisik dan menggunakan seefektif mungkin. (4) Mencapai kebebasan emosi dari kebangsaan ekonomi, (6) Memilih dan mempersiapkan diri untuk suatu pekerjaan, (7) Mempersiapkan untuk perkawinan dan kehidupan berkeluarga, (8) Mengembangkan ketrampilan berfikir dan konsep-konsep yang diperlukan sebagai warga Negara yang kompeten, (9) Berkeinginan dan mencapai tanggung jawab sosial, (10) Memperoleh satu kesatuan norma dan system etika yang dipergunakan sebagai pedoman bertingkah laku, (11) Penyelesaian tugas perkembangan itu sangat dipengaruhi oleh kultur atau latar belakang kebudayaan individu yang bersangkutan. Dengan demikian yang dimaksud siswa SMA dalam penelitian ini adalah remaja dalam proses penyempurnaan baik keadaan fisik maupun psikis yang berangsur angsur menjadi sempurna yang sangat mendekati kedewasaan.

## **B. Penelitian yang Relevan**

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan oleh Bimo wahyu W (2008) dengan judul “Hubungan antara Panjang Tungkai, Power Otot Tungkai dan Persepsi Kinestetik dengan Keterampilan Tendangan Pinalti Dalam Permainan Sepakbola pada Siswa LPSB Indonesia Muda Sragen Tahun 2007”. Instrumen penelitian menggunakan pengukuran panjang tungkai, tes loncat jauh tanpa awalan, tes persepsi kinestetik dan ketrampilan tendangan pinalti. Teknik analisis data dengan teknik statistik, dan perhitungan dengan korelasi *product moment* dan analisis regresi tiga prediktor dengan taraf signifikan 5%. Penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) Ada hubungan panjang tungkai dengan ketrampilan melakukan tendangan pinalti, dimana harga rumus  $r_{hitung} = 0,461 > r_{tabel\ 5\%} = 0,312$ . (2) Ada hubungan antara power otot tungkai dengan keterampilan tendangan pinalti, harga  $r_{hitung} = 0,577 > r_{tabel\ 5\%} = 0,312$ . (3) Ada hubungan persepsi kinestetik dengan tendangan keterampilan tendangan pinalti, harga  $r_{hitung} = 0,682 > r_{tabel\ 5\%} = 0,312$ . (4) Ada hubungan antara panjang tungkai, power otot tungkai, dan persepsi kinestetik dengan keterampilan tendangan pinalti, harga  $r_{hitung} = 3,66 > r_{tabel\ 5\%} = 2,84$ .
2. Penelitian ini dilakukan oleh teguh Santosa (2008) dengan judul “Hubungan antara Persepsi Kinestetik, Kekuatan Otot Perut, dan Power Otot Tungkai dengan Kemampuan Menyundul Bola dalam Permainan Sepak Bola pada Pemain LPSB Usia 10-12 Tahun di SSB Garuda Selopampang Temanggung Tahun 2008”. Penelitian ini menyimpulkan bahwa: (1) Ada hubungan antara persepsi kinestetik dengan kemampuan menyundul bola, dimana harga  $r_{hitung}$

= -0,791 >  $r_{\text{tabel}5\%} = 0.463$ . (2) Ada hubungan antara kekuatan otot perut dengan kemampuan menyundul bola dimana harga  $r_{\text{hitung}} = 0,723 > r_{\text{tabel}5\%} = 0.463$ . (3) Ada hubungan power otot tungkai dengan kemampuan menyundul bola, harga  $r_{\text{hitung}} = 0,846 > r_{\text{tabel}5\%} = 0,463$ . (4) Ada hubungan antara persepsi kinestetik, kekuatan otot perut, dan power otot tungkai dengan kemampuan menyundul bola, harga  $r_{\text{hitung}} = 38,222 > r_{\text{tabel}5\%} = 4,46$ .

### C. Kerangka Berfikir

Berdasarkan kajian teori yang telah dikemukakan, dapat disusun kerangka berfikir: *dribble*, *passing*, dan *shooting* merupakan teknik dasar yang memegang peranan penting dalam permainan bola basket, terutama usaha dalam menembus tembok pertahanan lawan sebagai upaya untuk menciptakan point sebanyak-banyaknya dalam sebuah pertandingan. Kemampuan teknik-teknik ini bisa lebih baik jika ditunjang dengan kemampuan koordinasi mata, tangan, dan kaki yang bagus.

Koordinasi mata, tangan dan kaki adalah suatu kemampuan seseorang dalam mengkoordinasikan mata, tangan dan kaki kedalam rangkaian gerakan yang utuh, menyeluruh, dan terus menerus secara cepat dan tepat dalam irama gerak yang terkontrol. Koordinasi mata, tangan, dan kaki memegang peranan penting dalam penampilan dari berbagai keterampilan, termasuk keterampilan gerak *dribble*, *shooting*, dan *passing* dalam permainan bola basket. Koordinasi yang dimiliki dapat membantu dalam mengontrol aktivitas gerak, sehingga hasil olahan bola menjadi semakin baik dan indah. Pada saat melakukan teknik gerakan *dribble*, *shooting*, dan *passing* kemampuan mengkoordinasikan mata,

tangan, dan kaki terhadap arah dan ruang itu penting untuk memperoleh ketepatan dan kecepatan dalam menghadapi lawan. Dengan kemampuan orientasi terhadap arah dan ruang, pemain akan dapat melakukan teknik-teknik tersebut dengan baik, indah, dan akurat sesuai dengan sasaran yang dituju.

#### **D. Hipotesis**

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka berfikir yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

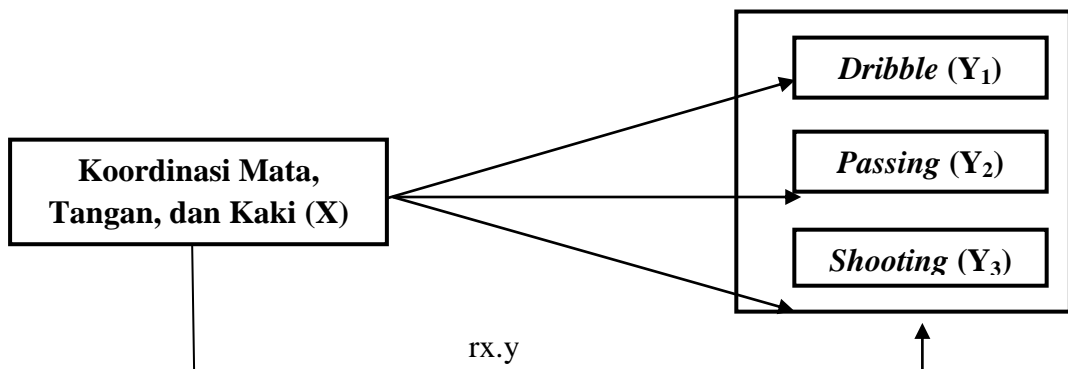
1. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.
2. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* (mengoper bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.
3. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* (menembak) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.
4. Ada hubungan gabungan koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket. Metode dalam penelitian ini yaitu survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual (Suharsimi Arikunto, 2002: 56).

Sampel yang diambil dengan teknik total sampling. Instrumen yang digunakan adalah koordinasi mata, tangan, dan kaki, dan tes kemampuan teknik dasar bola. Analisis data menggunakan uji korelasi. Penelitian korelasional yaitu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara kedua atau beberapa variabel (Suharsimi Arikunto, 2002: 247). Desain penelitian yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 7. Desain Penelitian

## B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini bermaksud untuk memperoleh data yang nyata tentang hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta. Adapun definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Koordinasi mata, tangan, dan kaki adalah kemampuan seseorang untuk merangkai beberapa unsur mata, tangan, dan kaki menjadi satu gerakan yang selaras sesuai dengan tujuan, yang diukur menggunakan tes melempar, menangkap dan menendang bola yang diberi skor 4, 3, 2, dan 1 selama 30 detik
2. *Dribble* adalah cara bergerak membawa bola yang dilakukan dengan jalan memantulkan bola ke lantai dengan satu tangan diperbolehkan menurut aturan, tes keterampilan melakukan *dribble* ini dihitung dengan satuan detik. Semakin sedikit waktu yang dibutuhkan untuk melewati rintangan semakin bagus.
3. *Passing* adalah mengumpangkan atau mengoper bola kepada teman sendiri yang diukur menggunakan tes memantulkan bola ke tembok selama 15 detik.
4. *Shooting* adalah adalah memegang bola dengan satu atau dua tangan kemudian mengarahkan bola menuju keranjang yang bertujuan untuk



mencetak angka, yang diukur dengan cara menembakkan bola ke dalam basket sebanyak-banyaknya selama 1 menit.

## **C. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi Penelitian**

Suharsimi Arikunto (2002: 108) menyatakan populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Menurut Sugiyono (2007: 55) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Populasi penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta yang berjumlah 21 siswa.

### **2. Sampel Penelitian**

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti (Suharsimi, Arikunto, 2002: 109). Menurut Sugiyono (2007: 56) sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Sedangkan Sutrisno Hadi (1991: 221) menyatakan sampel adalah sejumlah penduduk yang jumlahnya kurang dari jumlah populasi. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta yang berjumlah 21 siswa. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan cara mengikutsertakan semua individu atau anggota populasi menjadi sampel. Jadi teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *total sampling*.

#### **D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data yang diinginkan. Instrumen adalah alat bantu yang digunakan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah. Suharsimi Arikunto (2002: 36) mengatakan: “instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga dapat lebih mudah diolah”. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

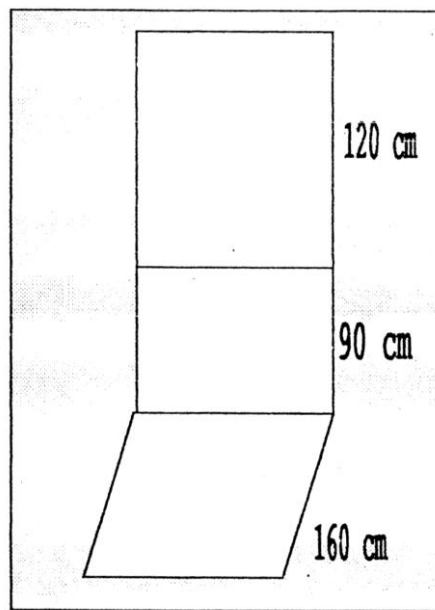
##### **1. Tes Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki**

Pengumpulan data untuk mengukur koordinasi mata, tangan, dan kaki adalah tes koordinasi yang disusun/dibuat oleh Sridadi yang digunakan dalam seleksi calon mahasiswa baru FIK UNY karena sampai tes yang menggabungkan tiga unsur mata, tangan, dan kaki adalah tes yang disusun oleh Sridadi. Dengan menggunakan tes melempar, menangkap dan menendang bola yang diberi skor 4, 3, 2, dan 1 selama 30 detik. Tujuan tes ini adalah untuk mengetahui kecakapan mengkoordinasikan gerakan. Alat yang digunakan adalah bola dan dinding sasaran/papan sasaran. Caranya adalah dengan membuat sasaran di dinding dengan sasaran lempar berbentuk lingkaran yang telah diberi skor. Dan saran untuk menendang dengan kotak-kotak yang ada di bawahnya, Pelaksanaannya adalah dengan cara testi berada di depan dinding yang sudah dibuat target sasaran. Tes ini

dilakukan selama 30 detik dengan ulangan sebanyak 2 kali dan diambil skor terbaik.

## **2. Memantulkan Bola ke Tembok (*Passing*)**

Tujuannya adalah untuk mengukur kecakapan menolak atau melemparkan dan menangkap bola. Pada aba-aba “Siap”, anak berdiri dibelakang garis batas, menghadap ke arah sasaran atau tembok. Bola pada kedua tangan. Pada aba-aba “Ya”, pantulkan sasaran sebanyak-banyaknya selama 15 detik. Bola tidak boleh di voli. Pantulan yang sah apabila bola memantul pada garis atau dalam daerah sasaran dan dilakukan pada atau dari belakang garis batas. Dalam memantulkan atau melemparkan bola boleh dengan satu atau dua tangan. Apabila bola tidak terkuasai dan berada jauh dari garis batas, bola segera diambil dan dengan cepat kembali siap di belakang garis batas untuk memulai pantulan berikutnya. Pelaksanaan berhenti setelah aba-aba “Stop”.

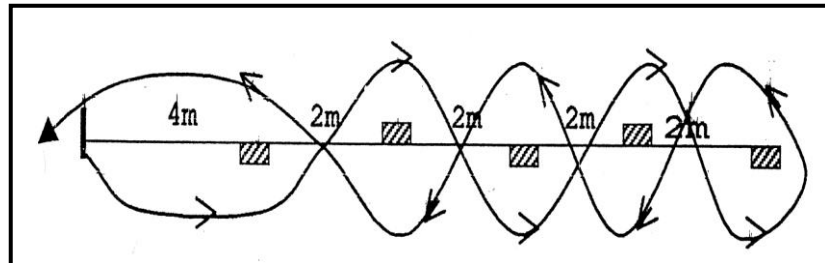


Gambar 8. Tes Memantulkan Bola ke Tembok  
Sumber: (Ngatman, 2001: 11)

### 3. Menggiring Bola Basket (*Dribbling*)

Tujuannya adalah untuk mengukur kecepatan dan kecakapan menggiring bola maupun kelincahan merubah arah (*agility*). ada aba-aba”Siap”, testi berdiri di belakang garis *start*, dan letakkan bola di tengah-tengah garis *start*. Setelah aba-aba “Ya”, esti segera mengambil bola dan menggiringnya sesuai dengan arah atau lintasan yang ditentukan dalam gambar,sampai garis *finish*. Menggiring bola boleh berganti tangan, asalkan sesuai dengan peraturan permainan bolabasket. Setiap kursi harus dilalui dengan menggiring bola. Pada saat melampaui garis *finish*, bola harus tetap digiring. Garis *start* juga merupakan garis *finish*.

Apabila pada saat menggiring, bolanya mental jauh, ulangilah tes tersebut dengan segera. Apabila pada saat menggiring bola tidak memantul atau tidak terkuasai, maka bola boleh dipegang dan segera digiring lagi.



Gambar 9. Tes Menggiring Bola  
Sumber: (Ngatman: 12)

#### 4. Menembak Bola ke Ring Basket (*Shooting*)

Tujuan adalah untuk mengukur ketepatan dan ketelitian menembak ke dalam basket. Pada aba-aba “Siap”, testi berdiri bebas di dekat dan arah basket dengan bola di tangan. Setelah aba-aba “Ya”, segera menembakkan bola ke dalam basket sebanyak-banyaknya selama 1 menit. Apabila bola mental jauh atau tidak terkuasai lagi, bola segera diambil dan dengan lari atau berjalan, kembali secepat-cepatnya ke arah basket untuk kemudian menembakkan lagi ke dalam basket.

#### E. Teknik Analisis Data

Analisis data atau pengolahan data merupakan satu langkah penting dalam penelitian. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik yang menurut Sutrisno Hadi (1991: 221), bahwa analisis statistik adalah cara-cara ilmiah yang dipersiapkan untuk menyimpulkan, menyusun, menyajikan dan menganalisis data penelitian yang berwujud angka-angka.

Data yang diperoleh tiap-tiap item tes merupakan data kasar dari hasil tiap tes yang dicapai siswa, selanjutnya hasil kasar tersebut diubah menjadi nilai Skor-T dengan rumus Skor-T sebagai berikut:

$$T = 10 \frac{X-M}{SD} + 50 \text{ dan } T = 10 \frac{M-X}{SD} + 50$$

Keterangan:

T = Nilai Skor-T

M = Nilai rata-rata data kasar

X = nilai data kasar

SD= standar deviasi data kasar

Karena terlebih dahulu data dikonversikan ke dalam skor T, maka data tersebut tidak melalui uji prasyarat, karena data tersebut sudah normal dan linear secara tidak langsung. Setelah didapatkan nilai skor T, kemudian diuji hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya menggunakan uji korelasi. Uji korelasi digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat menggunakan rumus *person product moment*. Rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Keterangan =

X	= Variabel Prediktor
Y	= Variabel Kriteriaum
N	= Jumlah pasangan skor
$\sum xy$	= Jumlah skor kali x dan y
$\sum x$	= Jumlah skor x
$\sum y$	= Jumlah skor y
$\sum x^2$	= Jumlah kuadrat skor x
$\sum y^2$	= Jumlah kuadrat skor y
$(\sum x)^2$	= Kuadrat jumlah skor x
$(\sum y)^2$	= Kuadrat jumlah skor y

Jika harga r hitung > dari r tabel (5%), maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak.

## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, yang berjumlah 21 siswa putra. Dalam penelitian ini data yang dimaksud adalah data yang diperoleh menggunakan metode survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Data dalam penelitian ini terdiri atas; (1) koordinasi mata, tangan, dan kaki, (2) *passing*, (3) *dribbling*, dan (4) *shooting*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki terhadap kemampuan *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta. Hasil rangkuman data penelitian sebagai berikut. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 67.

**Tabel 1. Rangkuman Deskriptif Statistik**

Statistik	Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X)	<i>Dribbling</i> (Y1)	<i>Passing</i> (Y2)	<i>Shooting</i> (Y3)	(Y)
Mean	49.99999	49.9998	50.0001	50.0001	150.000
Median	45.67640	49.4016	48.3119	49.4174	143.561
Modus	45.676	52.542	42.403 <sup>a</sup>	40.678 <sup>a</sup>	92.635 <sup>a</sup>
SD	10.000001	10.00000	9.999999	10.00001	28.95027
Min	34.995	30.111	30.586	31.939	92.635
Maks	73.716	66.337	71.947	68.644	206.928

Secara lebih rinci, variabel koordinasi mata, tangan, dan kaki, *dribbling*, *passing*, dan *shooting* pada siswa ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta akan dijelaskan sebagai berikut:

## **1. Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X)**

Hasil penghitungan data koordinasi mata, tangan, dan kaki pada siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 49.99 dan standar deviasi sebesar 10.00. Nilai terkecil sebesar 34.99 dan terbesar sebesar 73.71. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 67.

## **2. *Dribbling, Passing, dan Shooting* (Y)**

Hasil penghitungan data *dribbling*, *passing*, dan *shooting* pada siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 150.00 dan standar deviasi sebesar 143.56. Nilai terkecil sebesar 92.64 dan terbesar sebesar 206.93. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 67.

### **a. *Dribbling* (Y1)**

Hasil penghitungan data *dribbling* pada siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 49.99 dan standar deviasi sebesar 10.00. Nilai terkecil sebesar 30.11 dan terbesar sebesar 66.34. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 67.

### **b. *Passing* (Y2)**

Hasil penghitungan data *passing* pada siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 50.00 dan standar deviasi sebesar 9.99. Nilai terkecil sebesar 30.58 dan terbesar sebesar 71.95. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7



halaman 67.

**c. Shooting (Y3)**

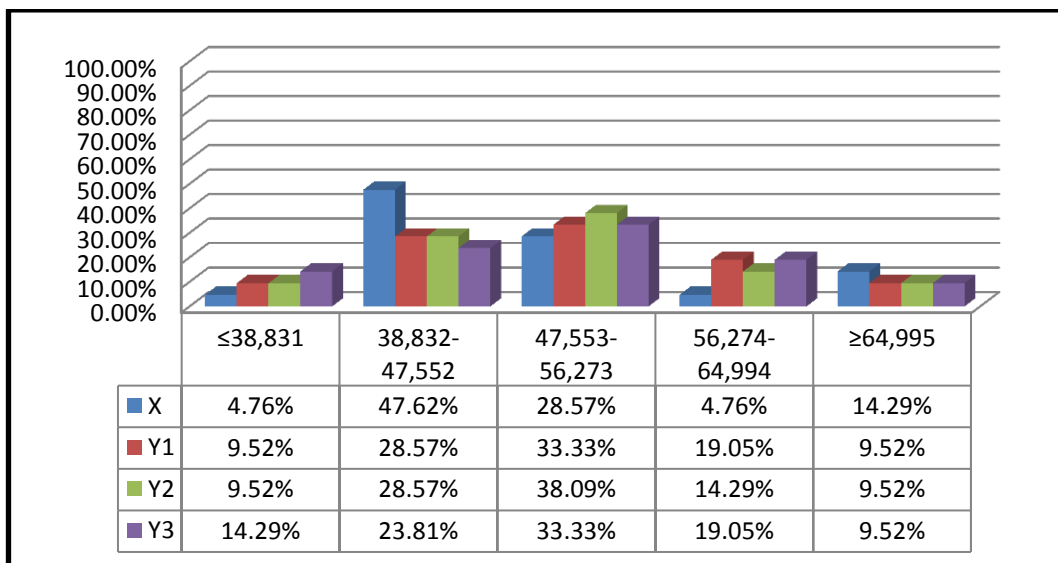
Hasil penghitungan data *shooting* pada siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta menghasilkan rerata sebesar 50.00 dan standar deviasi sebesar 4.94. Nilai terkecil sebesar 31.94 dan terbesar sebesar 68.64. Hasil selengkapnya disajikan pada lampiran 7 halaman 67.

Tabel distribusi kooordinasi mata, tangan, dan kaki, *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket siswa ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta sebagai berikut:

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kooordinasi Mata, Tangan, dan Kaki, *Dribble*, *Passing*, dan *Shooting* pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta**

No	Interval	X		Y1		Y2		Y3	
		F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
1	$\geq 64.995$	3	14.29%	2	9.52%	2	9.52%	2	9.52%
2	56.274-64.994	1	4.76%	4	19.05%	3	14.29%	4	19.05%
3	47.553-56.273	6	28.57%	7	33.33%	8	38.09%	7	33.33%
4	38.832-47.552	10	47.62%	6	28.57%	6	28.57%	5	23.81%
5	$\leq 38.831$	1	4.76%	2	9.52%	2	9.52%	3	14.29%
<b>Jumlah</b>		<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Apabila ditampilkan dalam bentuk grafik, maka data kooordinasi mata, tangan, dan kaki, *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket siswa putra ekstrakurikuler bola basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta tampak pada gambar sebagai berikut:



**Gambar 10. Grafik Kooordinasi Mata, Tangan, dan Kaki, *Dribble*, *Passing*, dan *Shooting* pada Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta**

### 3. Uji Hipotesis

Analisis data penelitian yang digunakan untuk menguji hipotesis yaitu analisis korelasi sederhana. Hasil analisis sebagai berikut.

#### a. Hubungan Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap *Dribbling*

Uji hipotesis yang pertama berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi korelasi dapat dilihat pada tabel berikut ini. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10 halaman 79.

**Tabel 3. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan *Dribble* (Y1)**

Korelasi	r hitung	r tabel	Keterangan
X.Y1	0.895	0.360	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* sebesar 0.895 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya.

Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{x,y1} = 0.895$  dengan  $r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . Karena koefisien korelasi antara  $r_{hitung} = 0.895 > r_{tabel} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

#### **b. Hubungan Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap *Passing***

Uji hipotesis yang pertama berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi korelasi dapat dilihat pada tabel berikut ini. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10 halaman 79.

**Tabel 4. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan *Passing* (Y2)**

Korelasi	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
X.Y1	0.943	0.360	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* sebesar 0.895 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya.

Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{x,y2} = 0.943$  dengan  $r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . Karena koefisien korelasi antara  $r_{hitung} = 0.943 > r_{tabel} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

**c. Hubungan Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap *Shooting***

Uji hipotesis yang pertama berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan

menggunakan analisis regresi korelasi dapat dilihat pada tabel berikut ini.  
Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10 halaman 79.

**Tabel 5. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan *Shooting* (Y2)**

Korelasi	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
X.Y1	0.956	0.360	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* sebesar 0.895 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya.

Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{x,y3} = 0.956$  dengan  $r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . Karena koefisien korelasi antara  $r_{hitung} = 0.956 > r_{tabel} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan yang signifikan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

**d. Hubungan Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki terhadap Kemampuan *Dribble, Passing, dan Shooting***

Uji hipotesis yang pertama berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble*

(menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan analisis regresi korelasi dapat dilihat pada tabel berikut ini. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 10 halaman 79.

**Tabel 6. Koefisien Korelasi antara Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki (X) dengan Kemampuan *Dribble*, *Passing*, dan *Shooting* (Y)**

Korelasi	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
X.Y1	0.965	0.360	Signifikan

Berdasarkan hasil analisis tersebut di atas diperoleh koefisien korelasi koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble*, *passing*, dan *shooting* sebesar 0.965 bernilai positif, artinya semakin besar nilai yang mempengaruhi maka semakin besar nilai hasilnya.

Uji keberartian koefisien korelasi tersebut dilakukan dengan cara mengonsultasi harga  $r_{x,y} = 0.965$  dengan  $r_{(0.05)(20)} = 0.360$ . Karena koefisien korelasi antara  $r_{hitung} = 0.965 > r_{tabel} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Dengan demikian hipotesis yang berbunyi “Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta”, diterima. Artinya ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola

basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

## B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble*, *passing*, dan *shooting* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai antara  $r_{x,y1} = 0.895 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Bernilai positif artinya semakin baik koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa, maka akan semakin baik pula kemampuan *dribble* dalam bola basket.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai antara  $r_{x,y2} = 0.943 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Bernilai positif artinya semakin baik koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa, maka akan semakin baik pula kemampuan *passing* dalam bola basket.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* dalam permainan bola

basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai antara  $r_{x,y3} = 0.956 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Bernilai positif artinya semakin baik koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa, maka akan semakin baik pula kemampuan *shooting* dalam bola basket.

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai antara  $r_{x,y} = 0.965 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ , berarti koefisien korelasi tersebut signifikan. Bernilai positif artinya semakin baik koordinasi mata, tangan, dan kaki siswa, maka akan semakin baik pula kemampuan *dribble* dalam bola basket.

Dalam permainan bola basket, keterampilan merupakan faktor penting di samping faktor fisik, taktik, dan mental seorang pemain. Oleh karena itu, selama proses latihan khususnya pada siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler bola basket, maka latihan keterampilan tersebut harus diutamakan. Tingkat keterampilan dapat memudahkan siswa yang mengikuti ekstrakurikuler lebih berkembang, khususnya *dribble*, *passing*, dan *shooting*. Tingkat keterampilan yang juga harus dikuasai oleh tiap pemain adalah teknik *shooting*. Pada teknik yang lain, misalnya pada pemain basket dengan posisi *forward*, mutlak memerlukan keterampilan *shooting* untuk menciptakan point. Dengan diketahuinya tingkat keterampilan pada siswa putra ekstrakurikuler



basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, diharapkan dapat menjadi panduan dan gambaran bagi pelatih untuk mengembangkan keterampilannya.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, deskripsi, pengujian hasil penelitian, dan pembahasan, dapat diambil kesimpulan bahwa:

1. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y1} = 0.895 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ .
2. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *passing* (mengoper bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y2} = 0.943 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ .
3. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *shooting* (menembak) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y3} = 0.956 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ .
4. Ada hubungan antara koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta, dengan nilai  $r_{x,y} = 0.965 > r_{(0.05)(20)} = 0.360$ .

## **B. Implikasi Hasil Penelitian**

Berdasarkan kesimpulan di atas, penelitian memiliki implikasi, yaitu bagi guru atau pelatih yang akan meningkatkan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) dalam permainan bola basket hendaknya memperhatikan faktor yang penting, yaitu; koordinasi mata, tangan, dan kaki. Bentuk perhatian dapat berwujud melatih koordinasi mata, tangan, dan kaki dengan bentuk latihan yang bervariasi lagi, sehingga koordinasi jadi lebih meningkat.

## **C. Keterbatasan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan sebaik mungkin, namun tidak terlepas dari keterbatasan yang ada. Keterbatasan selama penelitian, yaitu:

1. Peneliti tidak dapat mengontrol faktor lain yang dapat mempengaruhi kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola), yaitu faktor psikologis atau kematangan mental.
2. Penelitian ini masih terbatas pada siswa putra ekstrakurikuler basket SMA N 2 Wates Kulon Progo Yogyakarta.

## **D. Saran**

Berdasarkan kesimpulan penelitian di atas, ada beberapa saran yang dapat disampaikan, yaitu:

1. Bagi pelatih atau guru olahraga, hendaknya memperhatikan koordinasi mata, tangan, dan kaki karena mempengaruhi kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) siswa.

2. Bagi siswa agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam mengembangkan kemampuan *dribble* (menggiring bola), *passing* (mengoper bola), dan *shooting* (menembak bola) siswa.
3. Dalam skripsi ini masih banyak kekurangan, untuk itu bagi peneliti selanjutnya hendaknya mengembangkan dan menyempurnakan instrumen penelitian ini.
4. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya menambah variabel lain.





## DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, Tudor O.(1983) Theory and Methodology of Training to Key Athletic Performance. Canada: . Kendal: Hunt Publishing Company.*
- Danny Kosasih. (2008). *Fundamental Basketball First Step to Win*. Semarang: CV Elwas Offset.
- Dedy, Sumiyarsono. (2002). *Ketrampilan Bolabasket*. Yogyakarta: FIK UNY
- Engkos, Kosasih. (1985). *Teknik dan Program Latihan*. Jakarta: Akademik Presindo.
- Hall, Wissel. (1996). Bola Basket: Langkah Untuk Sukses*. Jakarta : P.T Raja Grafindo Persada. (Terjemahan). USA: Human Kinestics Publisher. Inc.
- Harsono. (1988) *Coaching dan Aspek Aspek Psikologis Dalam Coaching*. Bandung: Tambak Kusuma C.V.
- Imam, Sodikin. (1992). *Olahraga Permainan Bola Basket*. Jakarta: Dekdikbud Dirjen Perguruan Tinggi.
- Jon, Oliver. (2007). Dasar Dasar Bola Basket*. Bandung: Pakaraya (Terjemahan)
- Ngatman. (2001). *Petunjuk Praktikum Tes Pengukuran*. Yogyakarta: FIK UNY
- Nuril Ahmadi. (2007). *Permainan Bolabasket*. Solo: Era Intermedia.
- PERBASI (1990). *Peraturan Permainan Bola basket*. Jakarta: Pengurus Besar Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia.
- PERBASI (1996). *Peraturan Permainan Bola basket*. Jakarta: Pengurus Besar Persatuan Bola Basket Seluruh Indonesia
- Sukintaka. (1979). *Permainan dan Metodik III untuk SGO*. Jakarta: Dekdikbud.
- Sukintaka. (1992). *Teori Bermain*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Sutrisno, Hadi. (1991). *Analisa Butir Untuk Instrumen Angket, Test, dan Skala Rating*. Jogjakarta: Andi Offeset.
- Sridadi (2009). *Sumbangan Tes Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki yang Digunakan untuk Seleksi Calon Mahasiswa Baru Prodi PJKR Terhadap Mata Kuliah Praktek Dasar Gerak Softball*. Yogyakarta: FIK-UNY.

- Suharno HP. (1984). *Ilmu Coaching Umum (diktat)*. Yogyakarta: IKIP Yogyakarta.
- Suharsimi, Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Sutrisno Hadi. (2002). *Metode Research*. Yogyakarta: Penerbit Andi Offset.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tim Penulis Psikologi Pendidikan. (1995). Yogyakarta: UPP Universitas Negeri Yogyakarta.



# LAMPIRAN

## Lampiran Surat Izin Penelitian

	<b>KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN</b> <b>UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA</b> <b>FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN</b> Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta, Telp.(0274) 513092 psw 255
<hr/>	
Nomor : 96 /UN.34.16/PP/2013	21 Maret 2013
Lamp. : 1 Eks.	
H a l : Permohonan Izin Penelitian	
Yth. : Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan Setda. Provinsi DIY Jl. Malioboro, Yogyakarta	
<p>Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan pengambilan data dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin Penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :</p>	
Nama : Risdin Winarno	
NIM : 08602241080	
Program Studi : PKL/PKO	
Penelitian akan dilaksanakan pada :	
W a k t u : 23 Maret s/d 24 Maret 2013	
Tempat/Obyek : SMA N 2 Wates/siswa	
Judul Skripsi : Hubungan Antara Koordinasi Mata, Tangan, Dan Kaki Terhadap Kemampuan <i>Dribbling, Passing, Dan Shooting</i> Siswa Ekstrakurikuler Bola Basket SMA N 2 Wates.	
<p>Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.</p>	
 Dekan, <b>Drs. Rumpis Agus Sudarko, M.S.</b> NIP. 19600824 198601 1 00	
Tembusan :	
1. Kepala Sekolah SMA N 2 Wates	
2. Kajur. PKO	
3. Pembimbing TAS	
4. Mahasiswa ybs.	
<hr/>	
 	



## Lampiran Surat Balasan SMA N 2 Wates

SMA NEGERI 2 WATES	
	<p>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA DINAS PENDIDIKAN, PEMUDA DAN OLAHRAGA <b>SMA NEGERI 2 WATES</b> Jalan. Wakhid Hasyim, Bendungan, Wates (0274) 773055.Kode Pos 55651 E-mail : smadawates@yahoo.co.id KULON PROGO</p>
18 Juni 2013	
<b><u>SURAT KETERANGAN</u></b> <b>Nomor : 070/342</b>	
Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Negeri 2 Wates Kulon Progo menerangkan bahwa :	
N a m a	: <b>RISDI WINARNO</b>
N I M	: 08602241080
Prodi	: PKO / PKL
Perguruan tinggi	: Universitas Negeri Yogyakarta
Benar-benar telah melaksanakan Penelitian di SMA Negeri 2 Wates pada tanggal 23 s.d 24 Maret 2013 dengan judul :	
<b>“ HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA, TANGAN, DAN KAKI TERHADAP KEMAMPUAN DRIBBLING, PASSING, DAN SHOOTING SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMA NEGERI 2 WATES ”</b>	
Demikian surat keterangan ini kami berikan, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.	
	<p>Kepala Sekolah  Drs.H.MUDJIJONO, M.M. NIP.19550710 197803 1 007</p>
	

## Lampiran Surat Peminjaman Alat



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

Alamat: Jl. Kolombo 1 Yogyakarta 55281 Telp. 513092, 586168 psw 282, 299, 291

Nomor : 33/UN34.16/TU/2013  
Lamp : -  
Hal : Permohonan Peminjaman Alat

26 Maret 2013

Kepada Yth. :  
Sdr. Risdi Winarno  
Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta

Dengan Hormat,

Menanggapi surat permohonan dari Saudara Risdi Winarno NIM.08602241080, tertanggal 25 Maret 2013, Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta, perihal seperti pada pokok surat diatas, bersama ini kami sampaikan bahwa, pada prinsip Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta memberikan ijin kepada Saudara untuk meminjam dan mempergunakan peralatan yang berupa :

NO.	NAMA BARANG	JUMLAH
1.	Bola Tangan	2 buah
2.	Meteran	1 buah
3.	Stopwatch	2 buah

untuk pengambilan data untuk menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi Mahasiswa FIK UNY, di SMA Negeri 2 Wates pada hari Selasa - Rabu, 26 - 27 Maret 2013.

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Menjaga keamanan alat yang dipinjam.
2. Waktu peminjaman dan pengambilan peralatan mohon dapat berkoordinasi dengan Kasubag. UKP, dan Koordinator Gudang Bpk. Tujimin FIK Timur UNY.
3. Jika sudah selesai dipergunakan agar segera dikembalikan ke FIK UNY.

Demikian surat ini disampaikan, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.




Wakil Dekan II,

Sumarjo, M.Kes  
NIP. 19631217 199001 1 002

Tembusan Yth. :  
1. Kasubag. UKP FIK UNY  
2. Koordinator Gudang FIK UNY  
3. Arsip

## Lampiran Surat Tembusan Sekda

srjijin.php [http://adbang.jogjaprov.go.id/admin/srtijin.php?mohon\\_id=13069&sta...](http://adbang.jogjaprov.go.id/admin/srtijin.php?mohon_id=13069&sta...)



**PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**  
**SEKRETARIAT DAERAH**  
Kompleks Kepatihan, Danurejan, Telepon (0274) 562811 - 562814 (Hunting)  
YOGYAKARTA 55213

---

**SURAT KETERANGAN / IJIN**  
070/2465/N/3/2013

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Keolahragaan UNY      Nomor : 96/UN34.16/PP/2013  
Tanggal : 21 Maret 2013      Perihal : Ijin Penelitian

Mengingat : 1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006, tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan Pengembangan di Indonesia;  
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam Negeri dan Pemerintah Daerah;  
3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008, tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah;  
4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta.


DIJINKAN untuk melakukan kegiatan survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada:

Nama : RISDI WINARNO      NIP/NIM : 08602241080  
Alamat : KARANGMALANG, YOGYAKARTA  
Judul : HUBUNGAN ANTARA KOORDINASI MATA, TANGAN, DAN KAKI TERHADAP KEMAMPUAN DRIBBLING, PASSING, DAN SHOOTING SISWA EKSTRAKURIKULER BOLA BASKET SMA N 2 WATES  
Lokasi : SMA N 2 WATES Kota/Kab. KULON PROGO  
Waktu : 21 Maret 2013 s/d 21 Juni 2013

**Dengan Ketentuan**

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survei/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan \*) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud;
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id) dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi;
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan;
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website [adbang.jogjaprov.go.id](http://adbang.jogjaprov.go.id);
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

Dikeluarkan di Yogyakarta  
Pada tanggal 21 Maret 2013  
A.n Sekretaris Daerah  
Asisten Perekonomian dan Pembangunan  
Ub.  
Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Hendar Sussilowati, SH  
NIP. 19580120198503 2 003

Tembusan :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan);
2. Bupati Kulon Progo cq KPT

Lampiran Data Penelitian

**TES KOORDINASI MATA, TANGAN, DAN KAKI**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Test 1</b>	<b>Test 2</b>	<b>Terbaik</b>
1	ABI ABDILAH	26	22	<b>26</b>
2	M WACHID LUDFI	19	23	<b>23</b>
3	FATURAHMAN Y	24	20	<b>24</b>
4	TOSAN AHMAD G	26	19	<b>26</b>
5	RIEAN ARDANA	20	25	<b>25</b>
6	AHMAD YUSUF	19	23	<b>23</b>
7	M AZIZ SEPTIANTO	31	26	<b>31</b>
8	DHANI SUKMA W	29	26	<b>29</b>
9	RISANG AJI N	32	33	<b>33</b>
10	AHMAD ILHAM W	24	22	<b>24</b>
11	IRFA AHMAD	24	29	<b>29</b>
12	ARIF A	22	22	<b>22</b>
13	BENY DEAN	28	30	<b>30</b>
14	ISNAINI	26	21	<b>26</b>
15	ASRORI DWIKE	31	32	<b>32</b>
16	DWI CAHYO	18	17	<b>18</b>
17	AGUNG D	44	37	<b>44</b>
18	INDRA P	22	25	<b>25</b>
19	KRISSANTO	36	33	<b>36</b>
20	AGUNG W	34	41	<b>41</b>
21	GILANG P	47	40	<b>47</b>

**MEMANTULKAN BOLA KE TEMBOK (PASSING)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Test 1</b>	<b>Test 2</b>	<b>Terbaik</b>
1	ABI ABDILAH	18	16	<b>18</b>
2	M WACHID LUDFI	17	21	<b>21</b>
3	FATURAHMAN Y	15	20	<b>20</b>
4	TOSAN AHMAD G	19	18	<b>19</b>
5	RIEAN ARDANA	19	20	<b>20</b>
6	AHMAD YUSUF	15	19	<b>19</b>
7	M AZIZ SEPTIANTO	23	20	<b>23</b>
8	DHANI SUKMA W	17	22	<b>22</b>
9	RISANG AJI N	18	24	<b>24</b>
10	AHMAD ILHAM W	16	19	<b>19</b>
11	IRFA AHMAD	19	21	<b>21</b>
12	ARIF A	17	17	<b>17</b>
13	BENY DEAN	19	22	<b>22</b>
14	ISNAINI	18	21	<b>21</b>
15	ASRORI DWIKE	22	23	<b>23</b>
16	DWI CAHYO	15	15	<b>15</b>
17	AGUNG D	24	27	<b>27</b>
18	INDRA P	22	22	<b>22</b>
19	KRISSANTO	25	23	<b>25</b>
20	AGUNG W	26	22	<b>26</b>
21	GILANG P	23	29	<b>29</b>

**MENGGIRING BOLA (*DRIBBLING*)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Test 1</b>	<b>Test 2</b>	<b>Terbaik</b>
1	ABI ABDILAH	15,29	12,2	<b>12.2</b>
2	M WACHID LUDFI	17,4	14,02	<b>14.02</b>
3	FATURAHMAN Y	14,77	13,39	<b>13.39</b>
4	TOSAN AHMAD G	16,04	12,26	<b>12.26</b>
5	RIEAN ARDANA	15,89	13,03	<b>13.03</b>
6	AHMAD YUSUF	17,07	13,91	<b>13.91</b>
7	M AZIZ SEPTIANTO	15,08	11,64	<b>11.64</b>
8	DHANI SUKMA W	10,23	17,15	<b>10.23</b>
9	RISANG AJI N	13,86	11,64	<b>11.64</b>
10	AHMAD ILHAM W	14,41	12,03	<b>12.03</b>
11	IRFA AHMAD	16,94	13,46	<b>13.46</b>
12	ARIF A	14,47	15,22	<b>14.47</b>
13	BENY DEAN	12,8	11,94	<b>11.94</b>
14	ISNAINI	12,77	12,26	<b>12.29</b>
15	ASRORI DWIKE	15,29	10,46	<b>10.46</b>
16	DWI CAHYO	15,64	16,86	<b>15.64</b>
17	AGUNG D	10,48	9,36	<b>9.36</b>
18	INDRA P	15,46	13,11	<b>13.11</b>
19	KRISSANTO	11,59	10,18	<b>10.18</b>
20	AGUNG W	10,02	9,52	<b>9.52</b>
21	GILANG P	10,1	9,18	<b>9.18</b>

**TES MENEMBAK PERMENIT (*SHOOTING*)**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Test 1</b>	<b>Test 2</b>	<b>Terbaik</b>
1	ABI ABDILAH	13	18	<b>18</b>
2	M WACHID LUDFI	12	12	<b>12</b>
3	FATURAHMAN Y	15	10	<b>15</b>
4	TOSAN AHMAD G	15	19	<b>19</b>
5	RIEAN ARDANA	12	17	<b>17</b>
6	AHMAD YUSUF	12	14	<b>14</b>
7	M AZIZ SEPTIANTO	18	22	<b>22</b>
8	DHANI SUKMA W	12	21	<b>21</b>
9	RISANG AJI N	17	23	<b>23</b>
10	AHMAD ILHAM W	14	11	<b>14</b>
11	IRFA AHMAD	18	21	<b>21</b>
12	ARIF A	10	11	<b>11</b>
13	BENY DEAN	17	22	<b>22</b>
14	ISNAINI	18	16	<b>18</b>
15	ASRORI DWIKE	17	23	<b>23</b>
16	DWI CAHYO	8	9	<b>9</b>
17	AGUNG D	29	25	<b>29</b>
18	INDRA P	17	17	<b>17</b>
19	KRISSANTO	21	24	<b>24</b>
20	AGUNG W	20	27	<b>27</b>
21	GILANG P	26	30	<b>30</b>

### HASIL BERDASARKAN T SCORE

<b>No</b>	<b>Koordinasi Mata Tangan dan Kaki (X)</b>	<b><i>Dribbling</i>(Y1)</b>	<b><i>Passing</i> (Y2)</b>	<b><i>Shooting</i> (Y3)</b>	<b>Y</b>
1	45,6764	49,40164	39,4488	47,66959	<b>136,5201</b>
2	41,67071	39,19539	48,3119	37,18246	<b>124,6897</b>
3	43,00594	42,72832	45,3575	42,42602	<b>130,5119</b>
4	45,6764	49,06517	42,4032	49,41744	<b>140,8858</b>
5	44,34117	44,74714	45,3575	45,92173	<b>136,0264</b>
6	41,67071	39,81225	42,4032	40,67817	<b>122,8936</b>
7	52,35254	52,54203	54,2206	54,661	<b>161,4236</b>
8	49,68208	60,44908	51,2662	52,91315	<b>164,6285</b>
9	55,02299	52,54203	57,1749	56,40886	<b>166,1258</b>
10	43,00594	50,35498	42,4032	40,67817	<b>133,4363</b>
11	49,68208	42,33577	48,3119	52,91315	<b>143,5608</b>
12	40,33549	36,67186	36,4945	35,4346	<b>108,601</b>
13	51,01731	50,85968	51,2662	54,661	<b>156,7869</b>
14	45,6764	48,89694	48,3119	47,66959	<b>144,8784</b>
15	53,68777	59,15927	54,2206	56,40886	<b>169,7887</b>
16	34,99457	30,1107	30,5858	31,9389	<b>92,63538</b>
17	69,7105	65,32789	66,038	66,89599	<b>198,2619</b>
18	44,34117	44,29852	51,2662	45,92173	<b>141,4865</b>
19	59,02868	60,72947	60,1293	58,15671	<b>179,0155</b>
20	65,70482	64,43064	63,0836	63,40028	<b>190,9145</b>
21	73,71619	66,3373	71,9467	68,64384	<b>206,9278</b>



## Lampiran Deskriptif Statistik

**Statistics**

	Koordinasi Mata Tangan dan Kaki	Passing	Dribbling	Shooting	Y
N Valid	21	21	21	21	21
Missing	0	0	0	0	0
Mean	49.99999	5.00001E1	4.99998E1	5.00001E1	1.50000E2
Median	45.67640	4.83119E1	4.94016E1	4.94174E1	1.43561E2
Mode	45.676	42.403 <sup>a</sup>	52.542	40.678 <sup>a</sup>	92.635 <sup>a</sup>
Std. Deviation	10.000001	9.999999E0	1.000000E1	1.000001E1	2.895027E1
Minimum	34.995	30.586	30.111	31.939	92.635
Maximum	73.716	71.947	66.337	68.644	206.928
Sum	1050.000	1.050E3	1.050E3	1.050E3	3.150E3

a. Multiple modes exist. The smallest value is shown

**Koordinasi Mata Tangan dan Kaki**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 34.99457	1	4.8	4.8	4.8
40.33549	1	4.8	4.8	9.5
41.67071	2	9.5	9.5	19.0
43.00594	2	9.5	9.5	28.6
44.34117	2	9.5	9.5	38.1
45.6764	3	14.3	14.3	52.4
49.68208	2	9.5	9.5	61.9
51.01731	1	4.8	4.8	66.7
52.35254	1	4.8	4.8	71.4
53.68777	1	4.8	4.8	76.2
55.02299	1	4.8	4.8	81.0
59.02868	1	4.8	4.8	85.7
65.70482	1	4.8	4.8	90.5
69.7105	1	4.8	4.8	95.2
73.71619	1	4.8	4.8	100.0
Total	21	100.0	100.0	

### Passing

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30.58579	1	4.8	4.8	4.8
	36.49449	1	4.8	4.8	9.5
	39.44884	1	4.8	4.8	14.3
	42.40319	3	14.3	14.3	28.6
	45.35754	2	9.5	9.5	38.1
	48.31188	3	14.3	14.3	52.4
	51.26623	3	14.3	14.3	66.7
	54.22058	2	9.5	9.5	76.2
	57.17493	1	4.8	4.8	81.0
	60.12928	1	4.8	4.8	85.7
	63.08363	1	4.8	4.8	90.5
	66.03798	1	4.8	4.8	95.2
	71.94668	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

### Dribbling

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30.1107	1	4.8	4.8	4.8
	36.67186	1	4.8	4.8	9.5
	39.19539	1	4.8	4.8	14.3
	39.81225	1	4.8	4.8	19.0
	42.33577	1	4.8	4.8	23.8
	42.72832	1	4.8	4.8	28.6
	44.29852	1	4.8	4.8	33.3
	44.74714	1	4.8	4.8	38.1
	48.89694	1	4.8	4.8	42.9
	49.06517	1	4.8	4.8	47.6
	49.40164	1	4.8	4.8	52.4
	50.35498	1	4.8	4.8	57.1
	50.85968	1	4.8	4.8	61.9
	52.54203	2	9.5	9.5	71.4
	59.15927	1	4.8	4.8	76.2
	60.44908	1	4.8	4.8	81.0
	60.72947	1	4.8	4.8	85.7
	64.43064	1	4.8	4.8	90.5
	65.32789	1	4.8	4.8	95.2
	66.3373	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

# Shooting

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	31.9389	1	4.8	4.8	4.8
	35.4346	1	4.8	4.8	9.5
	37.18246	1	4.8	4.8	14.3
	40.67817	2	9.5	9.5	23.8
	42.42602	1	4.8	4.8	28.6
	45.92173	2	9.5	9.5	38.1
	47.66959	2	9.5	9.5	47.6
	49.41744	1	4.8	4.8	52.4
	52.91315	2	9.5	9.5	61.9
	54.661	2	9.5	9.5	71.4
	56.40886	2	9.5	9.5	81.0
	58.15671	1	4.8	4.8	85.7
	63.40028	1	4.8	4.8	90.5
	66.89599	1	4.8	4.8	95.2
	68.64384	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

# Y

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	92.63538	1	4.8	4.8	4.8
	108.601	1	4.8	4.8	9.5
	122.8936	1	4.8	4.8	14.3
	124.6897	1	4.8	4.8	19.0
	130.5119	1	4.8	4.8	23.8
	133.4363	1	4.8	4.8	28.6
	136.0264	1	4.8	4.8	33.3
	136.5201	1	4.8	4.8	38.1
	140.8858	1	4.8	4.8	42.9
	141.4865	1	4.8	4.8	47.6
	143.5608	1	4.8	4.8	52.4
	144.8784	1	4.8	4.8	57.1
	156.7869	1	4.8	4.8	61.9
	161.4236	1	4.8	4.8	66.7
	164.6285	1	4.8	4.8	71.4
	166.1258	1	4.8	4.8	76.2
	169.7887	1	4.8	4.8	81.0
	179.0155	1	4.8	4.8	85.7
	190.9145	1	4.8	4.8	90.5
	198.2619	1	4.8	4.8	95.2
	206.9278	1	4.8	4.8	100.0
	Total	21	100.0	100.0	

# Lampiran Uji Korelasi

**Correlations**



		Koordinasi Mata Tangan dan Kaki	Passing	Dribbling	Shooting	Y
Koordinasi Mata Tangan dan Kaki	Pearson Correlation	1	<b>.943**</b>	<b>.895**</b>	<b>.956**</b>	<b>.965**</b>
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000
	N	21	21	21	21	21
Passing	Pearson Correlation	<b>.943**</b>	1	<b>.861**</b>	<b>.914**</b>	<b>.959**</b>
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000
	N	21	21	21	21	21
Dribbling	Pearson Correlation	<b>.895**</b>	<b>.861**</b>	1	<b>.916**</b>	<b>.959**</b>
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000
	N	21	21	21	21	21
Shooting	Pearson Correlation	<b>.956**</b>	<b>.914**</b>	<b>.916**</b>	1	<b>.977**</b>
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000
	N	21	21	21	21	21
Y	Pearson Correlation	<b>.965**</b>	<b>.959**</b>	<b>.959**</b>	<b>.977**</b>	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	21	21	21	21	21

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

**Tabel r pada  $\alpha$  (taraf sig) 5 %**

<b>df</b>	<b>r (5 %)</b>	<b>df</b>	<b>r (5 %)</b>	<b>df</b>	<b>r (5 %)</b>	<b>df</b>	<b>r (5 %)</b>
<b>1</b>	0,988	<b>26</b>	0,323	<b>51</b>	0,228	<b>76</b>	0,188
<b>2</b>	0,900	<b>27</b>	0,317	<b>52</b>	0,226	<b>77</b>	0,186
<b>3</b>	0,805	<b>28</b>	0,312	<b>53</b>	0,224	<b>78</b>	0,185
<b>4</b>	0,729	<b>29</b>	0,306	<b>54</b>	0,222	<b>79</b>	0,184
<b>5</b>	0,669	<b>30</b>	0,301	<b>55</b>	0,220	<b>80</b>	0,183
<b>6</b>	0,622	<b>31</b>	0,296	<b>56</b>	0,218	<b>81</b>	0,182
<b>7</b>	0,582	<b>32</b>	0,291	<b>57</b>	0,216	<b>82</b>	0,181
<b>8</b>	0,549	<b>33</b>	0,287	<b>58</b>	0,214	<b>83</b>	0,180
<b>9</b>	0,521	<b>34</b>	0,283	<b>59</b>	0,213	<b>84</b>	0,179
<b>10</b>	0,497	<b>35</b>	0,279	<b>60</b>	0,211	<b>85</b>	0,178
<b>11</b>	0,476	<b>36</b>	0,275	<b>61</b>	0,209	<b>86</b>	0,177
<b>12</b>	0,458	<b>37</b>	0,271	<b>62</b>	0,208	<b>87</b>	0,176
<b>13</b>	0,441	<b>38</b>	0,267	<b>63</b>	0,206	<b>88</b>	0,175
<b>14</b>	0,426	<b>39</b>	0,264	<b>64</b>	0,204	<b>89</b>	0,174
<b>15</b>	0,412	<b>40</b>	0,261	<b>65</b>	0,203	<b>90</b>	0,173
<b>16</b>	0,400	<b>41</b>	0,257	<b>66</b>	0,201	<b>91</b>	0,172
<b>17</b>	0,389	<b>42</b>	0,254	<b>67</b>	0,200	<b>92</b>	0,171
<b>18</b>	0,378	<b>43</b>	0,251	<b>68</b>	0,198	<b>93</b>	0,170
<b>19</b>	0,369	<b>44</b>	0,248	<b>69</b>	0,197	<b>94</b>	0,169
<b>20</b>	0,360	<b>45</b>	0,246	<b>70</b>	0,195	<b>95</b>	0,168
<b>21</b>	0,352	<b>46</b>	0,243	<b>71</b>	0,194	<b>96</b>	0,167
<b>22</b>	0,344	<b>47</b>	0,240	<b>72</b>	0,193	<b>97</b>	0,166
<b>23</b>	0,337	<b>48</b>	0,238	<b>73</b>	0,191	<b>98</b>	0,165
<b>24</b>	0,330	<b>49</b>	0,235	<b>74</b>	0,190	<b>99</b>	0,165
<b>25</b>	0,323	<b>50</b>	0,233	<b>75</b>	0,189	<b>100</b>	0,164

## Lampiran Uji Kalibrasi Meteran

 <b>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA</b> <b>DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH</b> <b>BALAI METROLOGI</b> Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062	
<b>SERTIFIKAT PENERAAN</b> VERIFICATION CERTIFICATE Nomor : 1548 / UP - 150 / V / 2013 Number	
No. Order : 003359 Diterima tgl : 30 April 2013	
<b>ALAT</b> <i>Equipment</i> Nama : Ban Ukur Kapasitas : 50 meter Daya Baca : 2 mm <i>Name</i> <i>Capacity</i> <i>Accuracy</i>	Tipe/Model : - Nomor Seri : - Merek/Buatan : Prohek <i>Type/Model</i> <i>Serial number</i> <i>Trade Mark / Manufacture</i>
<b>PEMILIK</b> <i>Owner</i> Nama : Dwi Setyo Nugroho Alamat : Kali Bayan RT 02/09 Kadipiro Jumapolo Karanganyar <i>Name</i> <i>Address</i>	
<b>METODE, STANDAR, TELUSURAN</b> <i>Method, Standard, Traceability</i> Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010 Standar : Komparator 10 m Telusuran : Tertelusur ke Satuan SI melalui LK-045-IDN <i>Method</i> <i>Standard</i> <i>Traceability</i>	
<b>TANGGAL TERA ULANG</b> <i>Date of Verification</i> : 30 April 2013 <b>LOKASI TERA ULANG</b> <i>Location of Verification</i> : Balai Metrologi Yogyakarta <b>KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG</b> <i>Environment condition of Verification</i> : Suhu 30°C ; Kelembaban 55% <b>HASIL TERA ULANG</b> <i>Result of verification</i> : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2013 <b>DITERA ULANG KEMBALI</b> <i>Reverification</i> : 30 April 2014	
 Yogyakarta, 1 Mei 2013 Kepala Dwi Setyo Nugroho, SE NIP. 19590114 197903 1 006	
Halaman 1 dari 2 Halaman	FBM.22-01.T
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA	



PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH  
**BALAI METROLOGI**  
Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062

**SERTIFIKAT PENERAAN**  
VERIFICATION CERTIFICATE

Nomor : 1548 / UP - 150 / V / 2013  
Number

No. Order : 003359  
Diterima tgl : 30 April 2013

**ALAT**  
Equipment

Nama : Ban Ukur  
Name  
Kapasitas : 50 meter  
Capacity  
Daya Baca : 2 mm  
Accuracy

Tipe/Model : -  
Type/Model  
Nomor Seri : -  
Serial number  
Merek/Buatan : Prohek  
Trade Mark / Manufacture

**PEMILIK**  
Owner

Nama : Dwi Setyo Nugroho  
Name  
Alamat : Kali Bayan RT 02/09 Kadipiro Jumapolo  
Address : Karanganyar

**METODE, STANDAR, TELUSURAN**

Method, Standard, Traceability  
Metode : SK Ditjen PDN No 32/ PDN /KEP/3/2010  
Method  
Standar : Komparator 10 m  
Standard  
Telusuran : Tertelusur ke Satuan SI melalui LK-045-IDN  
Traceability

**TANGGAL TERA ULANG**

Date of Verification : 30 April 2013

**LOKASI TERA ULANG**

Location of Verification : Balai Metrologi Yogyakarta

**KONDISI LINGKUNGAN TERA ULANG**

Environment condition of Verification : Suhu 30°C ; Kelembaban 55%

**HASIL TERA ULANG**

Result of verification : DISAHKAN UNTUK TERA ULANG TAHUN 2013

**DITERA ULANG KEMBALI**

Reverification : 30 April 2014



Halaman 1 dari 2 Halaman

FBM.22-01.T

DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA



## Lampiran Uji Kalibrasi Stopwatch

		<b>PEMERINTAH DAERAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA</b> <b>DINAS PERINDUSTRIAN, PERDAGANGAN, KOPERASI DAN USAHA KECIL MENENGAH</b> <b>BALAI METROLOGI</b> Jl. Sisingamangaraja No. 21 Yogyakarta Telp. (0274) 375062, 377303 Fax. (0274) 375062	
		<b>SERTIFIKAT KALIBRASI</b> CALIBRATION CERTIFICATE Nomor : 1092 / MET / SW - 27 / III / 2012 Number	
<b>ALAT</b> Equipment		No. Order : 003197 Diterima tgl : 20 Maret 2013	
Nama : Stopwatch Name Kapasitas : 9 jam Capacity Daya Baca : 0,01 detik Readability		Tipe/Model : Type/Model Nomor Seri : Serial number Merek/Buatan : Molten Trade Mark/Manufaktur	
<b>PEMILIK</b> Owner			
Nama : Dwi Setyo Nugroho Name Alamat : Kalibayan RT 02 / 09 Kadpiro Jumapoio Karanganyar Address			
<b>METODE, STANDAR, TELUSURAN</b> Method, Standard, Traceability			
Metode : ISO 4168 (1976) Time Measurement Instrument Method Standar : Casio HS-80TW.IDF Standard Telusuran : Ke satuan SI melalui LK-045-IDN Traceability			
<b>TANGGAL DIKALIBRASI</b> Date of Calibrated		20 Maret 2013	
<b>LOKASI KALIBRASI</b> Location of calibration		Balai Metrologi Yogyakarta	
<b>KONDISI LINGKUNGAN KALIBRASI</b> Environment condition of calibration		Suhu : 30°C ; Kelembaban : 55%	
<b>HASIL</b> Result		Lihat sebaliknya	
		Yogyakarta, 21 Maret 2013 Kepala Balai Metrologi  No. 1959/010/984011 003 DINAS PERINDAGKOP	
Halaman 1 dari 2 Halaman		FBM.22-02.T	
DILARANG MENGGANDAKAN SEBAGIAN ATAU SELURUHNYA ISI DARI SERTIFIKAT INI TANPA SEIZIN KEPALA BALAI METROLOGI YOGYAKARTA			



**LAMPIRAN SERTIFIKAT KALIBRASI**  
ATTACHMENT OF CALIBRATION CERTIFICATE

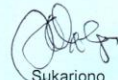
**I. DATA KALIBRASI**  
Calibration data

1. Referensi : Dwi Setyo Nugroho  
2. Dikalibrasi oleh : Sukarjono NIP. 19591010.198203.1.023  
Calibrated by

**II. HASIL KALIBRASI**  
Result of Calibration

Nominal (menit)	Nilai Sebenarnya (menit)
00,01'00"00	00,01'00"01
00,05'00"00	00,05'00"00
00,10'00"00	00,10'00"00
00,15'00"00	00,15'00"01
00,30'00"00	00,30'00"01
00,59'00"00	00,59'00"01

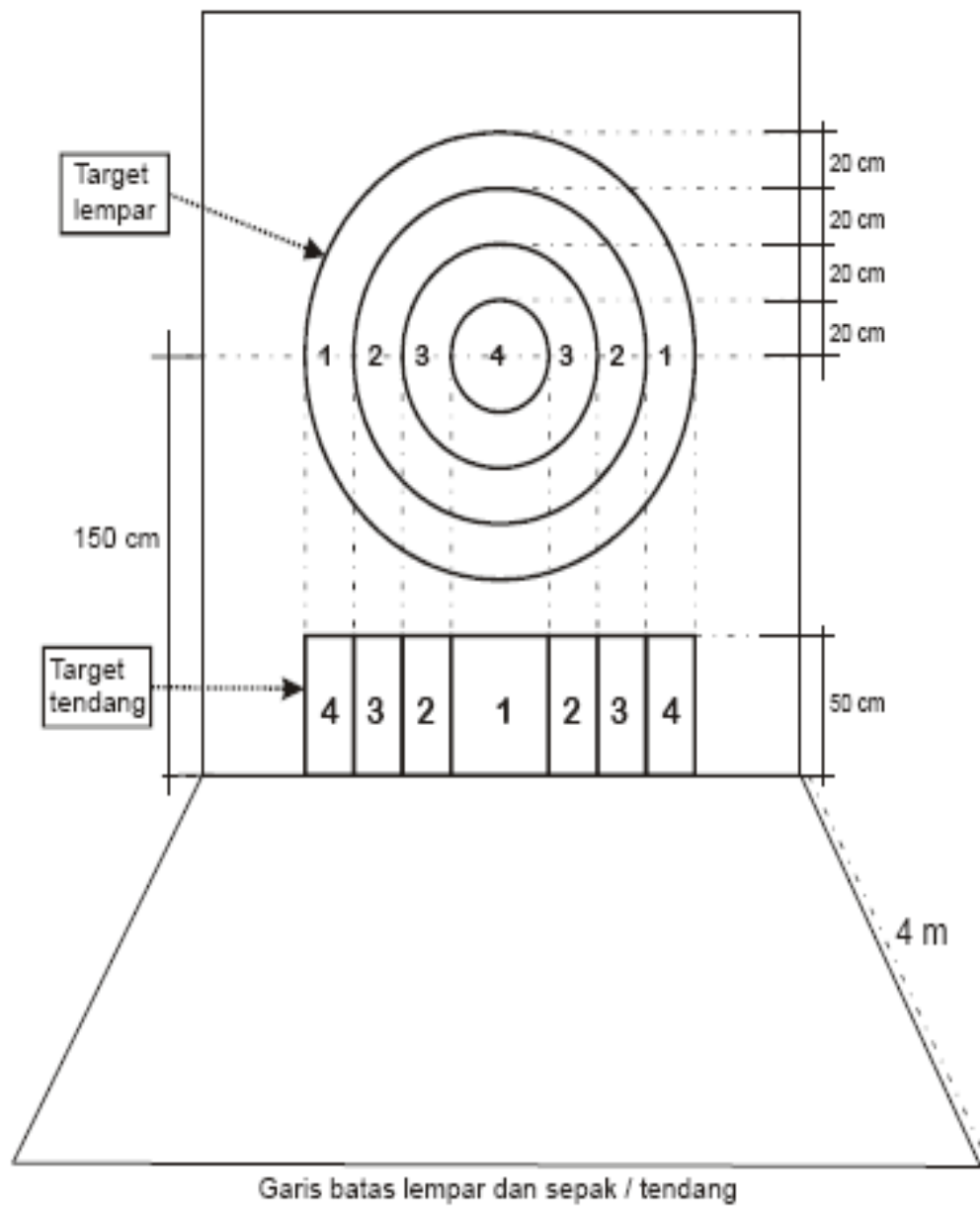
Penera



Sukarjono

NIP. 19591010.198203.1.023

Lampiran Tes Koordinasi Mata Tangan dan Kaki



## Lampiran Dokumentasi Penelitian

